WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE DER MIT UNTERSTÜTZUNG DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN AUS DER ERBSCHAFT TREITL VON F. WERNER UNTERNOMMENEN ZOOLOGISCHEN EXPEDITION NACH DEM ANGLO-ÄGYPTISCHEN SUDAN (KORDOFAN) 1914

XI.

COLEOPTERA A.

Nach den Bearbeitungen und Bestimmungen von M. BERNHAUER, L. GANGLBAUER (†), H. GEBIEN, K. W. HELLER, K. HOLDHAUS, R. KLEINE, A. KNISCH, H. KREKICH-STRASSOLDO, J. MOSER, F. OHAUS, S. SCHENKLING und A. SCHUSTER

ZUSAMMENGESTELLT VON

R. EBNER (WIEN)

MIT 2 TAFELN, 1 KARTE UND 2 TEXTFIGUREN

VORGELEGT IN DER SITZUNG VOM 7. JULI 1921

Allgemeiner Teil.

Einleitung.

Das vorliegende Material stammt aus Ägypten und aus dem ägyptischen Sudan, ist aber sonst sehr verschiedener Herkunft und sehr ungleichen Alters, indem es die Ausbeuten mehrerer Forschungsreisen meines verehrten Lehrers und Freundes Univ.-Prof. Dr. F. Werner umfaßt. Dieser sammelte schon 1899 und 1904 in Ägypten und unternahm 1905 eine große Reise, die ihn am Bahr-el-Gebel weit flußaufwärts führte, bis Gondokoro, dem Endpunkt der Dampferlinie, welcher Ort schon zu Uganda gehört. Seine reiche Ausbeute übernahm damals Regierungsrat Direktor L. Ganglbauer in Wien zur Bearbeitung, doch bereitete dessen früher Tod (1912) dieser Arbeit leider nur allzu rasch ein Ende und es blieb noch eine beträchtliche Anzahl von Arten unbestimmt. Als Prof. Werner zu Beginn des Jahres 1914 neuerdings für mehrere Monate in den Sudan ging, um — in weitgehendster Weise von Seiner Exzellenz R. Freiherrn v. Slatin Pascha in Khartum gefördert — namentlich die Fauna Kordofans zu erforschen, durfte ich ihn als Entomologe begleiten. Es war eine für mich unvergeßliche Zeit, als ich unter seiner Leitung zum erstenmal so weit nach Innerafrika vordringen durfte und ich möchte ihm auch an dieser Stelle herzlichst dafür danken. Da ich mich fast nur mit dem Aufsammeln und Konservieren von Insekten befaßte, war es uns möglich, bei dieser Reise ein für die dortigen Verhältnisse recht reichhaltiges Material zusammen zu bringen, das gelegentlich noch durch einige

wertvolle Fundorte von meinem Freunde Dr. O. v. Wettstein vermehrt wurde, der als Spezialist für Vögel und Säuger an der Reise teilnahm. Zu Pfingsten 1914 nach Wien zurückgekehrt, beschlossen Prof. Werner und ich, die Coleopteren aller seiner Reisen nunmehr gemeinsam bearbeiten zu lassen, doch die bald darauf eintretenden politischen Verhältnisse, sowie meine Abwesenheit von Wien — mein früherer Dienstort war Prag — erschwerten unsere Pläne bedeutend. Auch jetzt ist es noch nicht möglich, alle Familien zu behandeln, doch möchte ich den ersten und anscheinend umfangreicheren Teil schon jetzt publizieren und nicht noch länger hinausschieben. Somit enthält diese Zusammenstellung alle Familien der Adephaga und 14 Familien der Polyphaga, von denen allerdings die Scarabaeidae nur teilweise erledigt sind. Von den besprochenen Gruppen konnten fast alle Exemplare ganz oder wenigstens teilweise determiniert werden; ein unvermeidlich übrig gebliebener Rest erklärt sich namentlich dadurch, daß die Bestimmung in diesen Fällen wegen der ungenügenden systematischen Durcharbeitung solcher Familien oder Gattungen, bisweilen auch wegen eines weniger günstigen Erhaltungszustandes einzelner Stücke kaum durchzuführen gewesen wäre.

Wenn ich als Nichtcoleopterologe hier eine Zusammenstellung von Käfern aus Ägypten und dem Sudan gebe, so erfordert dies zunächst eine Begründung. Die Hauptursache ist darin gelegen, daß die Spezialisation in der Bearbeitung dieser Insekten so außerordentlich weit vorgeschritten ist, sodaß eine größere Anzahl von Fachmännern an der Bestimmung mitwirken mußten. Nur von wenigen erhielten Werner und ich eingehendere Bearbeitungen und Notizen, meistens wurden uns nur die Namen oder bestenfalls die Artenlisten mitgeteilt. Um nun eine möglichste Einheitlichkeit zustande zu bringen, beschloß ich, die getrennt erhaltenen Ergebnisse zu vereinigen, sowie durch einen allgemeinen Teil zusammenzufassen; dazu glaubte ich mich umso eher berechtigt, als ich einen ansehnlichen Teil des vorliegenden Materiales selbst gesammelt hatte. Diese Arbeit war mir nur durch weitgehende Unterstützung des Herrn Dr. K. Holdhaus, Kustos am Naturhistorischen Staatsmuseum in Wien, möglich, der nicht nur einen großen Teil der Bestimmungen besorgt hatte, sondern mir auch mit zahlreichen Ratschlägen und Literaturangaben behilflich war, weshalb ich ihm auch hier nochmals bestens danken möchte.

Wie schon früher erwähnt, wurde ein Großteil des Materiales bereits von Ganglbauer determiniert; Holdhaus setzte diese Tätigkeit fort und beschäftigte sich namentlich mit den Ergebnissen der letzten Reise. Von größeren Bearbeitungen ist in erster Linie jene der Curculioniden zu nennen, die von Hofrat Prof. Dr. K. M. Heller (Dresden) besorgt wurde; sie enthält auch die Beschreibung von zwei neuen Gattungen und drei neuen Arten. Dr. M. Bernhauer (Horn, Nied.-Öst.) behandelt die Staphyliniden und führt zwei neue Arten auf; Dr. F. Ohaus (Berlin) lieferte einige Notizen über die Rutelinae. Die arten- und individuenreiche Familie der Tenebrioniden bestimmte Regierungsrat Prof. A. Schuster (Wien) unter Beigabe einer Artenliste und einer Neubeschreibung. Kleinere Bestimmungen besorgten ferner die Herren H. Gebien (Hamburg), R. Kleine (Stettin), A. Knisch (Wien), Hofrat H. v. Krekich-Strassoldo (Graz), J. Moser (Berlin) und Kustos S. Schenkling (Berlin). Allen diesen Herren danke ich nochmals bestens für ihre Unterstützung. Die Liste dieser Mitarbeiter wird im zweiten Teil bei den noch ausständigen Familien eine bedeutende Vermehrung erfahren.

Naturgemäß sind wir über die Coleopterenfauna Ägyptens weit besser unterrichtet als über jene des Sudans. Die früher so leichte Zugänglichkeit des Pharaonenlandes, die bequemen Verkehrsmittel und die Sicherheit des Gebietes führten eine große Anzahl von Sammlern dahin, deren Ergebnisse in den verschiedensten Zeitschriften der Wissenschaft übermittelt wurden. Vor allem sorgt aber die Société Entomologique d'Égypte, die ihren Sitz in Kairo hat, durch ihre Zeitschriften (Bulletin und Mémoires) für die Vermehrung unserer Kentnisse über die Insektenfauna. Die Arbeiten von A. Alfieri, A. Andres, L. Bedel, R. Boehm, H. du Buysson, J. Clainpanain, G. Ferrante, W. Innes Bey, Ch. Kerremans, M. Pic, E. Reitter, F. C. Willcocks und anderen bringen eine Menge Angaben über Systematik und Biologie ägyptischer Coleopteren und wurden teilweise auch bei meiner Zusammenstellung benützt.

Wesentlich ungünstiger steht es allerdings mit unseren Kenntnissen über die sudanesische Insektenfauna. Wohl liegt aus älterer Zeit das prächtige Werk von Ehrenberg vor (Symbolae physicae, Insecta & Arachnida, Decas I—V, Berlin 1829—45), der nicht nur in Ägypten, sondern auch in Nubien sammelte und dessen Ergebnisse von Klug teilweise bearbeitet wurden. Die Ausbeuten anderer Reisen sind vielfach in Verlust geraten oder besitzen wegen ungenügender Fundortsangaben nur einen beschränkten wissenschaftlichen Wert. In den letzten Jahrzehnten haben nur wenige größere Expeditionen im ägyptischen Sudan systematische Aufsammlungen von Insekten vorgenommen und späterhin darüber ausführlich publiziert; hier möchte ich namentlich auf die Schwedische Forschungsreise hinweisen, deren Ergebnisse von verschiedenen Bearbeitern in den »Results of the Swedish Zoolog. Exped. to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld« niedergelegt sind (Coleoptera: Part I—II, Uppsala 1904—1905). Auch in den »Reports of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College Khartoum« findet man viele Angaben von H. H. King über Insekten, die im Sudan schädlich auftreten. Doch war namentlich Kordofan in bezug auf seine niedere Tierwelt fast unbekannt, weil dieses ausgedehnte Gebiet bisher noch niemals regelrecht durchforscht worden war. Das ist bei der geringen Zugänglichkeit, bei dem Gebundensein an einige wenige Karawanenstraßen, sowie bei dem zur Trockenzeit oft sehr empfindlichen Wassermangel nicht verwunderlich; aber auch das so leicht erreichbare Port Sudan am Roten Meer lieferte unerwartet günstige Ergebnisse.

Allgemeine Bemerkungen über die Coleopterenfauna des im Jahre 1914 bereisten Gebietes.

Indem ich mir eine ausführliche Besprechung der Expedition in bezug auf die entomologischen Ergebnisse für die spätere Bearbeitung der Orthopteren vorbehalte, möchte ich doch schon an dieser Stelle einiges über die biologischen Verhältnisse mitteilen und ein paar tiergeographische Bemerkungen anschließen. Einen genaueren Bericht über den Verlauf der Forschungsreise, sowie eine Schilderung der Landschaftsformen und der Vegetation hat bereits Wettstein anläßlich der Bearbeitung der Vögel und Säugetiere geliefert (Denkschr. der Akademie der Wissenschaften in Wien, math.-nat. Kl., Bd. 94, 1917); ich möchte auf diese schöne und wichtige Arbeit hier besonders dringend verweisen. Von Insekten sind schon die Lepidopteren von Rebel und Zerny (ibid., Bd. 93, 1916) und die Mantodeen von Werner (ibid., Bd. 95, 1918) erschienen; die Dipteren von Becker, die Formiciden von Viehmeyer, die Vespiden von Schulthess und die Thysanopteren von Karny sind bereits im Druck.[1]

Wohl dürfte im ersten Augenblick die Artenzahl einiger Käferfamilien gering erscheinen — wenn man aber die große Gleichförmigkeit weiter Strecken berücksichtigt, und wenn man bedenkt, daß wir zur Trockenperiode in relativ kurzer Zeit ausgedehnte Gebiete durchritten und auch an zoologisch günstigen Orten oft nur wenige Tage oder gar nur Stunden verweilen konnten — so mag dies vielleicht eine Erklärung dafür bieten.

Wenngleich sehr viele Insekten sowohl in Ägypten als auch im Sudan vorkommen — es handelt sich dabei meist um Arten, die entlang des Nils von einem Gebiet in das andere vordrangen — so mutet uns die Fauna Ägyptens naturgemäß viel bekannter an. Da treffen wir zahlreiche Formen, die in den gut bewässerten und bebauten Teilen günstige Lebensbedingungen gefunden haben; anderseits aber auch Arten, welche die pflanzenarmen steppen- und wüstenartigen Landstriche bevorzugen und unter scheinbar ungünstigen Bedingungen oft eine staunenswerte Individuenzahl aufweisen. Schon ein Ausflug von Kairo nach Gizeh konnte uns dies deutlich zeigen. Am Wege zu den Pyramiden war die große, durch ihre kräftig bedornten Elytren charakteristische *Pimelia aculeata* auf dem festen Boden häufig und auch im heißen Sonnenschein recht lebhaft. Der Sandboden in der Nähe der Pyramiden erwies sich anfänglich als vollständig insektenleer; wenn man aber ein wenig neben den kleinen halbvertrockneten Büschen und Sträuchern zu graben begann, so kamen alsbald diverse Käfer zum Vorschein: die behende *Zophosis plana* und der hell gefärbte *Cossinoderus candidus*, der nach Boehm seine Entwicklung in den Wurzeln von *Alhagi manniferum* durchmacht, seien hier besonders genannt. Verschiedene Tenebrioniden sind gelegentlich noch vorhanden, wie denn überhaupt diese Familie in den

[1] Inzwischen sind auch die Arbeiten von Becker, Viehmeyer und Schulthess erschienen (ibid., Bd. 98, 1922).

trockenen, wüstenartigen Gebieten Ägyptens und des Sudans eine ungemein reiche Arten- und Individuenzahl aufweist. Die vorwiegend steinige Mokattam-Wüste beherbergt vielfach dieselben Formen wie die Gebiete am linken Nilufer, außerdem fielen uns die langbeinigen *Adesmia*-Arten auf, die anscheinend harten Untergrund vorziehen. Andere Käfer, wie zum Beispiel einige mittelgroße Buprestiden *(Psiloptera, Sphenoptera)* bewohnen die kümmerlichen niederen Pflanzen, wo sie bisweilen eine Beute von Spinnen und Mantiden *(Blepharopsis mendica)* werden dürften.

Da wir uns in Ägypten nur möglichst kurze Zeit aufhalten wollten, machten wir erst in Assuan wieder für einige Tage Station, um namentlich die beiden Inseln Elephantine und Kitchener-Insel etwas zu durchforschen. Ihre sandigen Ufer sind im hellen Sonnenschein von zahlreichen, schattenartig dahinhuschenden *Cicindela nilotica* belebt; an schattigen und etwas feuchten Stellen wandern bedächtig viele *Pimelia angulata* und *Ocnera hispida* herum. Eine Wanderung, die wir von Assuan aus etwas nilabwärts in die Wüste unternahmen, war landschaftlich sehr interessant, lieferte aber dem Sammler fast gar nichts. Dort ist der Boden öde und steinig, auf weite Strecken lag die Sandwüste kahl vor uns, während sich an anderen Stellen hohe Felsen und Gesteinsbänke emportürmten. Der Pflanzenwuchs fehlte ganz und die sonst unvermeidlichen Tenebrioniden erschienen erst wieder in der Nähe des Ortes. Wie ganz anders war aber das Bild, als wir einen Ausflug zum Simeonskloster unternahmen! Wohl ist auch dort der Boden sandig, doch er ernährt immerhin einige kümmerliche Büsche und Polster vom Stachelgras und damit sind auch die Existenzbedingungen für bescheidene Tierformen gegeben. Zwar trafen wir nur wenige Stücke der früher genannten *Pimelia* an, aber der feinsandige Grund wies eine Unzahl von Spuren auf, deren Urheber auf diese Art ihre Anwesenheit und ihre vermutlich nächtliche Lebensweise verrieten. Kreuz und quer liefen die Fährten der Käfer, bisweilen unterbrochen von solchen, die von Eidechsen, Schlangen und kleinen Säugern herrühren mochten. In den Abendstunden erschienen die Pimelien in Anzahl, das Graben in der Nähe der kleinen Büsche lieferte andere kleine Tenebrioniden, welche während des Tages dort verborgen sind und vermutlich erst mit dem Nachlassen der Temperatur zum Vorschein kommen. Eine Bestätigung hiefür fanden wir auch späterhin noch oft während unseres Aufenthaltes im Sudan: am Morgen führten oft viele Käferspuren bei unseren Feldbetten vorbei, während der feinsandige Boden abends noch frei von solchen war. Aber ich möchte anderseits diese Tatsachen nicht verallgemeinern. Bei Abu Simbel ging ich spät abends mit einer Laterne nochmals zu Stellen, wo ich schon bei Tag mit Erfolg gesammelt hatte, konnte jedoch nur verhältnismäßig wenige und meist kleinere Käfer antreffen, die sich vorwiegend im dichten, niederen Gestrüpp aufhielten.

Die Insektenfauna des von uns durchforschten Gebietes möchte ich im allgemeinen mindestens in zwei große Abteilungen zerlegen. Zunächst alle jene Formen, welche ökologisch irgendwie an das Wasser gebunden sind. Wir treffen die Mitglieder dieser Lebensgemeinschaft nicht nur am Nil, seinen wenigen Nebenflüssen und seinen mit dem Hauptstrom mehr oder weniger zusammenhängenden Tümpeln, sondern auch weit weg von der Hauptwasserader des Landes an den wenigen Seen und tümpelartigen Dorfteichen, sowie endlich auch an ganz kleinen Wasseransammlungen, wie Brunnen, Viehtränken und dergleichen. Es sind naturgemäß vorwiegend immer dieselben Arten, die wir bei Kairo und am Bahr-el-Gebel wiederfinden können. Während aber Werner im Jahre 1905 hauptsächlich in der Nähe des Nilstromes blieb und daher eine stattliche Anzahl von wasserbewohnenden Käfern mitbrachte, war dies 1914 nicht der Fall. Infolge der großen Trockenheit dieses Jahres war bei Sennar am Blauen Nil nur im Flußbett selbst Wasser anzutreffen, so daß die tümpelbewohnenden Insekten mit Ausnahme von Mückenlarven meist in sehr geringer Anzahl zur Beobachtung gelangten; die Wasserreste zwischen den trockenliegenden Muschelbänken zeigten sich kaum von Insekten besiedelt. — Hingegen erwies sich der große Dorfteich von El Obeid diesbezüglich ungemein ergiebig. Aus dem sumpfigen Wasser tauchten überall zahlreiche Käfer und Wanzen empor, um ihren Luftvorrat zu erneuern. Als die Eingeborenen unsere Fischerei mit Wassernetzen bemerkten, kamen sie uns in radikaler Weise zu Hilfe: mehrere Leute brachten ein großes, leintuchartiges Gewebe und benützten dieses als ein gewaltiges Netz, indem sie es watend durch das Wasser zogen. Die Menge der so erbeuteten Tiere war in der Tat

eine ganz unglaubliche: viele Tausende von Wasserwanzen (Notonectidae und Corixidae) und deren Larven, Hunderte von Schwimm- und Wasserkäfern (vorwiegend *Eretes sticticus*) zappelten hilflos im Tuch. Da die Bewachsung des schlammigen Teiches anscheinend sehr gering war, so erschien mir die endgiltige Ernährung dieser großen Zahl von Raubinsekten nicht ganz klar. — Auch auf der Rückreise am Weißen Nil (bei Tonga und Renk) hatten wir wieder mehrmals Gelegenheit, wasserbewohnende Käfer zu sammeln, die sich am Rande des Flusses und in kleinen Gräben zwischen Wasserpflanzen herumtrieben, ohne aber einen besonderen Individuenreichtum aufzuweisen. — Ich will noch bemerken, daß ich in diese erste Hauptgruppe von Käfern nicht nur die Dytisciden, Gyriniden und Hydrophiliden stelle, sondern auch alle jene Formen, welche sich am Ufer und an feuchten Stellen aufhalten, mithin auch einen Teil der Cicindeliden, Carabiden und Staphyliniden.

Die zweite große Gruppe umfaßt alle Steppenformen im weitesten Sinne und läßt sich natürlich nach den Pflanzenformationen weiterhin unterteilen. Ich bin mir vollständig bewußt, daß dieser Versuch lückenhaft bleiben muß und zahlreiche Fehler aufweisen wird, da ich mich in erster Linie nur auf die Ergebnisse unserer mehrmonatigen Expedition zur Trockenzeit stütze; zur Regenzeit werden sich die Verhältnisse zweifellos ganz bedeutend ändern, indem sich einerseits die Grenzen verschieben werden und anderseits die Fauna durch das Auftreten neuer Elemente bereichert wird, welche die ungünstige Periode in irgend einem Ruhezustand oder auf andere Weise geschützt verbringen.

Sowohl bei Sennar als auch in Kordofan konnten wir an Stellen, die entweder vom Nilstrom oder vom Grundwasser genügend befeuchtet waren, mehr oder weniger geschlossene Wälder antreffen, die vorwiegend von Akazien gebildet wurden, aber bisweilen wegen der Trockenzeit nur teilweise belaubt waren oder blattlos dastanden. Das ist wohl auch der Hauptgrund, weshalb bei den Insekten eine eigentliche Waldfauna so gar nicht recht zum Ausdruck kam: Formen, die wir eventuell hieher rechnen können, lebten ebenso gut in der Baum- und Buschsteppe. Es sind dies einmal Käfer, die mindestens als Larven in Holz und Rinde bohren, und ferner die Blütenbewohner. Von ersteren machten sich namentlich die Bostrychiden bisweilen durch ihre große Menge bemerkbar, letztere hatten meist nicht viel Auswahl und drängten sich daher auf den wenigen blühenden Pflanzen (namentlich Akazien) zusammen. In der Nähe unseres Zeltes im Buschwald von Sennar befand sich ein mittelgroßer Busch von *Acacia seyal* (Taf. I, Fig. 1), den ich täglich mehrmals aufsuchte, da seine zahlreichen gelben Blüten nicht nur von vielen Hymenopteren, sondern auch von Käfern *(Steraspis)* gerne besucht wurden. Auch an anderen Orten erwiesen sich blühende Akazienbüsche stets reichlich belebt, so bei Dilling *(Acmaeodera, Bradybibastes variabilis)* und Gulfan *(Rhabdotis, Pachnoda)*. Anderseits ist die große Armut an Insekten, speziell an Coleopteren, in manchen Gebieten sehr auffallend. Wie oft habe ich auch nach längerer und eifriger Benützung des Streifsackes fast keinen brauchbaren Inhalt vorgefunden; die nicht blühenden und meist dornigen Gebüsche schienen tatsächlich nahezu unbewohnt zu sein, während im dürren Steppengras wenigstens Heuschrecken und dünne, langbeinige Wanzen lebten.

Unter den echten Steppen- und Wüstenbewohnern sind außer den schon vielfach genannten Tenebrioniden noch die Rüsselkäfer aus der Gruppe der Cleoninae besonders hervorzuheben. Bei Bara in Nordkordofan war *Cosmogaster cordofanus* unter lockerer und trockener Rinde ungemein häufig, auch hatte ihn Werner schon 1905 am Gebel Arashkol in stattlicher Anzahl gesammelt. Eine ganz ähnliche Lebensweise führen ferner noch *Pycnodactylus* und *Episus*. Im Norden Kordofans fehlen Steine in der Ebene fast vollständig und der Boden besteht daselbst aus feinem Sand (Taf. I, Fig. 2), so daß die genannten Curculioniden zu dem ungewöhnlichen Versteck unter der Rinde gezwungen sind. Die Tiere sind sehr zählebig und vertragen auch einen längeren Aufenthalt im Zyankaliglas, da sie anfangs nur leicht betäubt werden. Ein Exemplar der erstgenannten Art spazierte sogar in Wien aus einem Kamelschädel hervor, den ich von Bara in einer Kiste mitgenommen hatte.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist auch die Hilfe der Eingeborenen beim Sammeln, wenngleich diese Ergebnisse für den Entomologen wesentlich geringer waren als bei Reptilien und Kleinsäugern. Wo immer wir Gelegenheit hatten, veranlaßten wir die Leute gegen ein entsprechendes Bakschisch, ihre Geschicklichkeit im Fangen von allerlei Getier zu üben. Sie brachten in erster Linie ihre verschiedenen Hausbewohner, wie Mäuse, Ratten, Eidechsen, Kröten, Spinnen, Grillen, Ohrwürmer und Käfer (namentlich *Ocnera hispida)*; manches Tier, das wir selbst niemals angetroffen hatten,

erhielten wir auf diese Weise. Das darf nicht wundernehmen, denn es ist dem Weißen aus verschiedenen Gründen nur selten möglich, die Wohnstätten der einheimischen Bevölkerung auch von innen genauer kennen zu lernen. Einen teilweisen Ersatz hiefür erzielten wir durch die Untersuchung der Rasthäuser und Tukuls, die uns oft als Nachtquartier, bisweilen auch zur Mittagsrast dienten (Taf. I, Fig. 2); hier fanden wir vor allem Tenebrioniden, aber auch Laufkäfer *(Anthia)*, Ameisen, Termiten und Kleinschmetterlinge. Desgleichen boten mir die großen Hotels in Khartum und Port Sudan erwünschte Sammelplätze in abgelegenen Winkeln und weniger benutzten Räumen; ich möchte aber feststellen, daß wir dort niemals von Ungeziefer belästigt wurden. In einigen größeren Orten (Sennar, Khartum, El Obeid, Bara, Tonga und Port Sudan) lieferten Gemüse- und Ziergärten manche sonst fehlende Art; insbesondere des Gartens von Bara möchte ich hier gedenken, dessen blühende Zwiebelbeete eine große Menge prächtiger Hymenopteren anlockten. Daß unsere Tätigkeit von den Europäern überall entsprechend gefördert wurde, ist wohl selbstverständlich. Namentlich die österreichischen Missionäre in Dilling und Tonga unterstützten uns vielfach, erstere schickten uns sogar eine Anzahl Insekten und Spinnentiere nach Wien, unter denen ich von Käfern namentlich *Graphipterus lineatus* erwähnen möchte; weitere Sendungen wurden leider durch die geänderten politischen Verhältnisse vereitelt.

Das abends vorgenommene Präparieren lockte naturgemäß eine Anzahl Insekten ans Licht, doch war der Anflug eigentlich nicht bedeutend und beschränkte sich auf verhältnißmäßig wenige Arten. In Sennar waren es in erster Linie Bostrychiden *(Sinoxylon senegalense)* und Ameisen *(Aenictus)*, in Kordofan kamen an manchen Orten *Himatismus villosus* und Mutilliden in Anzahl herbei. — Wesentlich anders gestalteten sich die Verhältnisse auf den Nildampfern. Bei unserer Rückfahrt von Tonga nach Khartum mit dem »Omdurman« lockten die elektrischen Lichter große Mengen der verschiedensten Insekten an und es war reizvoll, die nach dem Landschaftsbild sich ändernde Fauna zu studieren. Nicht nur zahlreiche, mehr weniger an das Wasser gebundene Formen (Ephemeriden, Trichopteren, Mücken), sondern auch typische Landtiere sammelten sich in der Nähe der Lampen auf den weiß gestrichenen Brettern. Die Bostrychiden mögen vielleicht teilweise mit dem zur Feuerung dienenden Holz auf das Schiff gebracht worden sein, während andere Tiere selbst von den Ufergebieten herbeigekommen waren. Ich erwähne hier besonders die Rutelinen, die meistens zufällig am Licht gefangen werden, zumal die ♀♀, wenn sie auf der Suche nach einer Stelle zur Eiablage in den Bannkreis einer starken Lichtquelle kommen (Ohaus, briefliche Mitteilung), ferner einen neuen Rüsselkäfer *(Camptorrhinus hoplocnemis)*, einige Cerambyciden, Anthiciden usw. — In Port Sudan war der Anflug besonders stark: Unmassen von Staphyliniden *(Bledius capra)* und Tenebrioniden *(Anemia granulata)*, ferner *Schizonycha flavicornis*, kleinere Schmetterlinge und Myrmeleoniden wurden durch das weit hinaus strahlende, grelle Licht herbeigelockt, sodaß ich kaum mit dem Einsammeln nachkommen konnte.

Mehrmals fand ich, entweder frei am Boden liegend oder in hohlen Baumstümpfen und kleinen Höhlungen, mehr oder weniger gut erhaltene Fragmente größerer Käfer, welche daher auch nur teilweise in der Aufzählung berücksichtigt werden konnten. Da es sich meist um sonst nicht nachgewiesene Arten handelte, dürfte das Insektenleben in einer anderen Jahreszeit (Regenperiode) eine etwas abweichende Zusammensetzung aufweisen. Auch große Käferlarven, die wir bisweilen von Eingeborenen erhielten, scheinen mir eine Bestätigung dieser Ansicht zu bilden.

Es ist nicht meine Aufgabe, hier besondere tiergeographische Folgerungen zu ziehen. Denn einmal bin ich kein Käferspezialist und außerdem ist das vorliegende Material für solche Zwecke absolut nicht ausreichend. Nur einige Tatsachen und Bemerkungen möchte ich hier noch vorbringen, welche sich unschwer erkennen lassen und in Übereinstimmung mit dem Studium anderer Tiergruppen stehen. Das ist zunächst die weite Verbreitung vieler Arten von Westafrika bis in den Sudan — eine Erscheinung, die sich durch weitgehende klimatische und floristische Ähnlichkeit großer Gebiete genügend erklären lassen dürfte. Die Grenze zwischen paläarktischer und äthiopischer Region, die ich etwa bei den Orthopteren deutlich erkennen konnte, trat mir bei den Käfern lange nicht so gut in Erscheinung. Der große Reichtum an Arten und Individuen vieler Insektengruppen in der Umgebung von Bara kommt

wohl dadurch zustande, daß dieser Ort — am Südrand der Großen Wüste gelegen — für viele Tiere die äußerste Grenze ihres Vordringens nach Norden gegen die lebensfeindliche Wüstenregion bildet. Es sind überwiegend echt paläarktische Formen, die wir hier antreffen, und die sich vermutlich vom Niltal aus nach Westen verbreitet haben. Dieser Strom stellt ohne Zweifel eine Wanderstraße vor, entlang welcher es zu einer gewissen Vermischung und Durchdringung der Faunen kommen konnte; namentlich einige Vertreter der paläarktischen Fauna sind dabei ziemlich weit nach Süden gewandert. Das Nuba-Bergland mit seinen vielen Erhebungen aus festem Gestein (Taf. II, Fig. 1 und 2) verwehrt anscheinend manchen sandbewohnenden Arten den Eintritt und scheidet sich dadurch faunistisch ziemlich gut einerseits von den Wüsten- und Steppenformen des Nordens, anderseits von der Fauna in der weiteren Umgebung des Nilstroms. Da seine Berge meist gleichmäßig mit einer ganz ähnlichen Flora bedeckt sind, wie man sie auch an ihrem Fuße bemerkt (Taf. II, Fig. 3 und 4), konnte ich — soweit meine sehr spärlichen Beobachtungen darüber vorliegen — kaum nennenswerte Unterschiede in der vertikalen Verbreitung der meisten Insekten feststellen; am ehesten wäre noch eine wesentlich geringere Anzahl von Käfern (namentlich Tenebrioniden) auf den Bergen zu erwähnen.

Spezieller Teil.

Cicindelidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Tetracha Hope

T. euphratica Dej.

Bei Meks nächst Alexandria (1899) zwischen Schlackenstücken, außerdem daselbst die Elytren dieser Art im Netz einer großen Spinne. Medinet-Fayum, 10. August 1904.

Cicindela Linné

C. aulica Dej.

Maryut, 19. August 1904, 3 Exemplare an den Salzsümpfen nächst der Küste.

C. dongolensis Klug

Atbara, 3. Mai 1914. Am Flußufer auf dem feuchten, feinsandigen Boden stellenweise nicht selten.

C. lunulata Fabr.

Birket Karun, 1904.

C. melancholica Fabr.

Birket Karun, 1904, 1 Exemplar.

C. neglecta Dej.

Mongalla, 1905, 1 Exemplar.

C. nilotica Dej.

Insel Elephantine und Kitchener Insel bei Assuan, 8. bis 9. Februar 1914; Tuti Insel bei Khartum, 15. Februar; Sennar, 19. bis 28. Februar; Atbara, 3. Mai.

Diese behende Art war namentlich an den Rändern der beiden erstgenannten Inseln auf Sandboden häufig.

Carabidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Zuphium Latreille

Z. fleuriasi Gory

Kadugli, 27. bis 29. März 1914, 1 Exemplar.

Pheropsophus Solier

P. aegyptiacus Mannerh.

Kitchener Insel bei Assuan, 1904, in der Dämmerung auf einem Felsen sehr häufig.

P. recticollis Arrow

Sennar, 18. bis 28. Februar 1914, 1 Exemplar von Eingeborenen erhalten.

Cymindis Latreille

C. suturalis Dej.

Alexandria (Ramleh), April 1899.

Glycia Chaudoir

G. ornata Klug

Port Sudan, 28. April bis 2. Mai 1914, 1 Exemplar.

Trichis Klug

T. pallida Klug

Port Sudan, 28. April bis 2. Mai 1914, 2 Exemplare.

Microlestes Schmidt-Goebel

M. corticalis Duf.

Gizeh bei Kairo, 3. Februar 1914, 1 Exemplar bei niedrigen Pflanzen im Sande.

Lionychus Wissmann

L. obscurellus Dej.

Insel Elephantine und Kitchener Insel bei Assuan, 1904, an den sandigen Ufern in Gesellschaft von kleinen Grillen *(Tridactylus)* nicht selten (Werner).

Lebia Latreille

L. senegalensis Chaud.

Bull. Soc. Nat. Moscou, 1870, III, p. 219.

Nubbaka, 17. März 1914, 1 Exemplar.

Siagona Latreille

S. europaea Dej.

Shellal bei Assuan, 23. Jänner 1905, unter Steinen.

Graphipterus Latreille

G. lineatus Klug

Dilling, Frühjahr 1914. 4 Exemplare dieser Art wurden uns nebst einigen anderen Tieren von den Herren der katholischen Mission in Dilling nach Wien geschickt.

G. serrator Forsk.

Gizeh bei Kairo, 16. August 1904, in der Sandwüste.

Anthia Weber

A. hedenborgi Bohem.

Gondokoro, 1905, 1 Exemplar; Gulfan—Debri, 25. März, 1 Exemplar in einem Tukul.

A. marginata Dej.

El Obeid—Bara, 5. März 1914, 1 Exemplar in einer Hütte.

Polyhirma Chaudoir

P. polioloma Chaud.

Gondokoro, 1905, 1 Exemplar.

Scarites Fabricius

S. (Distichus Motsch.) **planus** Bon.

Umm Ramad—Nubbaka, 16. März 1914, 1 Exemplar; Talodi, 2. bis 4. April, 2 Exemplare.

Clivina Latreille

C. rugiceps Klug

Atbara, 3. März 1914, 1 Exemplar.

Tefflus Latreille

T. chaudoiri Raffr.

Gondokoro, 1905, 1 Exemplar von Eingeborenen bekommen; Sennar, 21. Februar 1914, 1 totes Exemplar im lichten Wald freiliegend.

Chlaenius Bonelli

C. sulcipennis Dej.

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914. An feuchten Stellen, die meisten Exemplare von Eingeborenen erhalten.

C. spec.

Khor Attar, 11. Februar 1905, unter Papyrusstrünken dicht am Nilufer; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, gemeinsam mit der vorigen Art.

Broscus Panzer

B. laevigatus Dej.

Alexandria (Ramleh), April 1899, 1 Exemplar.

Pogonus Dejean

P. grayi Wollast.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914.

Tachys Schaum

T. lucasi Duv.

Fayum, 1904, Nachtfang. Einige Exemplare gehören zu var. *metallicus* Peyron.

T. ornatus Apetz

Luxor, 1904.

T. scutellaris Germ.

Fayum, 1904, Nachtfang.

T. socius Schaum

Fayum, 1904, Nachtfang.

Bembidium Latreille

B. aegyptiacum Dej.

Kitchener Insel, 1904; Atbara, 3. Mai 1914.

Dytiscidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Hydrocanthus Say

H. deyrollei Sharp

Mongalla, 1905; Weißer Nil bei Tonga, 10. bis 13. April 1914.

Die Dytisciden und Hydrophiliden von Mongalla und Gondokoro stammen aus den Backwaters (zurückgebliebene Wassertümpel am Nil).

H. grandis Lap.

Khor Attar und Mongalla, 1905; Renk am Weißen Nil, 20. April 1914, zwischen Wasserpflanzen.

H. prolixus Sharp?

Khor Attar, 1905.

Laccophilus Leach

L. luridus Schaum

Medinet-Fayum, 11. August 1904; Renk, 20. April 1914, am Nilufer zwischen Wasserpflanzen.

L. taeniolatus Rég.

Mongalla, 1905; Weißer Nil bei Tonga, 10. bis 17. April 1914.

Bidessus Sharp

B. sordidus Sharp

El Obeid, 11. März 1914.

Mehrere Exemplare in einem großen Tümpel.

B. spec.

Weißer Nil bei Tonga, 10. bis 13. April 1914, zwischen Wasserpflanzen.

Yola Gozis

Y. costipennis Fairm.

Mongalla, 1905, nicht selten.

Hyphydrus Illig.

H. parvicollis Sharp

Mongalla, 1905, mehrere Exemplare.

H. pictus Klug

Mongalla, 1905, ein Exemplar.

Hyphoporus Sharp

H. solieri Aubé

Medinet-Fayum, 1904.

Herophydrus Sharp

H. guineensis Aubé

Medinet-Fayum, 1904; Mongalla, 1905; Nilufer bei Renk, 20. April 1914, zwischen Wasserpflanzen.

Hygrotus Thoms.

H. musicus Klug

Medinet-Fayum, 1904, ein Exemplar.

Methles Sharp

M. spinosus Sharp

Mongalla, 1905, ein Exemplar.

Hydaticus Leach

H. bivittatus Lap.

Mongalla, 1905, ein Exemplar.

H. dorsiger Aubé

Gondokoro und Mongalla, 1905.

H. leander Rossi

Gondokoro und Mongalla, 1905; Weißer Nil bei Tonga, 14. April 1914.

Rhantaticus Sharp

R. signatipennis Lap.

Gondokoro und Mongalla, 1905; El Obeid, 10. bis 14. März 1914.

Eretes Lap. Cast. (= *Eunectes* Erichson)

E. sticticus L.

Gizeh, Teiche im Zoologischen Garten, 20. Juli, und Medinet-Fayum, 10. August 1904; Gondokoro, 1905. Sehr häufig im großen Tümpel von El Obeid, 11. März 1914.

Cybister Curtis

C. binotatus Klug

Mongalla, 1905.

C. buqueti Aubé

Gondokoro, 1905, ein Exemplar.

C. immarginatus Fabr.

Tonga, 10. bis 17. April 1914, ein Exemplar.

C. marginicollis Boh.

Gondokoro und Mongalla, 1905, mehrere Exemplare; Renk, 20. April 1914.

C. reichei Aubé

Mongalla, 1905.

C. senegalensis Aubé

Gondokoro und Mongalla, 1905; Weißer Nil bei Tonga, 14. bis 17. April 1914.

C. tripunctatus Oliv. *africanus* Cast.

Medinet-Fayum, 10. August 1904; Gondokoro, 1905; großer Tümpel bei El Obeid, 11. März 1914.

Gyrinidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Dineutus M' Leay

D. aereus Klug

Gondokoro, 1905.

D. subspinosus Klug

Gizeh, 20. Juli 1904; Mongalla, 1905.

Gyrinus Geoffr.

G. niloticus Waltl

Sehr häufig in Teichen des zoologischen Gartens von Gizeh, 20. Juli 1904; Medinet-Fayum, 1904.

Orectogyrus Régimbart

O. glaucus Klug

Mongalla, 1905, ein Exemplar.

O. sericeus Klug

Insel Elephantine bei Assuan, 30. Juli 1904; Mongalla, 1905; Blauer Nil bei Sennar, 26. Februar 1914, stellenweise in ganzen Schwärmen.

Paussidae (det. Holdhaus).

Paussus Linné

P. saharae Bedel

Dilling, 20. bis 21. März 1914, ein Exemplar.

P. sp. (aff. *laevifrons* Westw.)

Dilling, 20. bis 21. März 1914, ein Exemplar.

Beide Arten kamen abends zum Licht angeflogen.

Staphylinidae.

Bearbeitet von Dr. Max Bernhauer, Horn (Niederösterreich).

Trogophloeus memnonius Er.

Gen. Spec. Staph. 1839—1840, p. 806.

Fayum (10. August 1904, Nachtfang). — Ägypten.

Trogophloeus Koppi Epp.

Deutsche Ent. Zeitschr. XXIX, 1885, p. 146.

Mongalla (1905, 2 Exemplare, Lichtfang). — Westafrika.

Bledius capra Fauv.

Fn. gallo-rhen. III. Cat. Syst. 1875, p. 12, nota.

Giraffa Costa

Port Sudan (28. April bis 1. Mai 1914, Lichtfang). Massenhaft; im Leben durch einen eigentümlichen Geruch ausgezeichnet (Ebner). — Ägypten.

Bledius maritimus nov. spec.

Von allen Formen des außerordentlich veränderlichen *Bledius furcatus* Ol. durch die nicht vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes sicher zu unterscheiden.

Der Halsschild ist vorn gerade abgeschnitten, mit ziemlich rechtwinklig abgerundeten Vorderecken.

In der Größe und Färbung der Flügeldecken, sowie in der Geschlechtsauszeichnung des ♂ ist die neue Art unserer heimischen Form des *furcatus* Ol. sehr ähnlich, jedoch sind die Hörner des Kopfes und des Halsschildes länger und schlanker.

Die Halsschildseiten sind fast parallel, ähnlich wie bei den algierischen Stücken und bei var. *haedus* Baudi.

Die Skulptur des Halsschildes, und zwar sowohl die Punktierung als auch die Chagrinierung ist viel weitläufiger als bei *furcatus* Ol., der Glanz daher nur viel schwächer herabgemindert.

Endlich sind die Flügeldecken kürzer als bei den meisten Formen des letzteren und im allgemeinen weitläufiger und feiner punktiert.

Die Beine sind gelbrot, der Halsschild meist mit mehr oder minder rötlichem Anflug.

Länge: 6·5 bis 7 *mm.*

Port Sudan (28. April bis 1. Mai 1914). Gemeinsam mit dem Vorigen gefangen.

Bledius vitulus Er.

Gen. Spec. Staph. 1839—1840, p. 761.

Januvianus Woll.

Port Sudan (28. April bis 1. Mai 1914, mit den Vorigen). — Nordafrika, Spanien, Canarische Inseln, Senegal, Arabien.

Bledius Husseini Quedf.

Berl. Ent. Zeitschr. XXVIII, 1884, p. 377.

Luxor (28. Juli 1904). — Marokko, Algier, Senegal, Gabun.

Bledius angustus Muls. et Rey.

Opusc. ent. XII, 1861, p. 168.

Port Sudan (28. April bis 1. Mai 1914, Lichtfang). — Westliches Mittelmeergebiet.

Paederus fuscipes Curtis

Ent. Brit. III, 1823—1840, p. 108.

Holzstation vor Kosti (3. April 1914); Karshawal (20. April 1914). Auf Pflanzen am sumpfigen Nilufer. — Kosmopolitisch.

Paederus plagiator Kolb. var. ?

Berl. Ent. Zeitschr. XXVII, 1883, p. 18.

Mongalla (1905). — Kap Verde-Inseln.

Paederus memnonius Er.

Gen. Spec. Staph. 1839--1840, p. 664.

Luxor (28. Juli 1904). — Ägypten, Nubien, Abessinien.

Paederus Fauveli Quedf.

Berl. Ent. Zeitschr. XXV, 1881, p. 292.

Atbara (3. Mai 1914). — Marokko, Senegal, Ostafrika, Abessinien.

Scopaeus infirmus Er.

Gen. Spec. Staph. 1839—1840, p. 607.

Fayum (10. August 1904, Nachtfang). — Ägypten, Algier, Kaukasus.

Scopaeus pruinosulus Epp.

Deutsche Ent. Zeitschr. XXIX, 1885, p. 127.

Mongalla (1905, 1 Exemplar, Lichtfang). — Westafrika.

Scopaeus debilis Hochh.

Bull. Mosc. XXIV, 1851, III, p. 50.

Filiformis Woll., *scitulus* Baudi

Khartum (26. April 1914); Port Sudan (1. Mai 1914). — Mittelmeergebiet, Kaukasus, Grünes Vorgebirge.

Lathrobium dividuum Er.

Gen. Spec. Staph. 1839—1840, p. 601.

Pallidipenne Stierl.

Fayum (10. August 1904, Nachtfang); Port Sudan (28. April bis 1. Mai 1914, Lichtfang). — Mittelmeergebiet, Kanarische Inseln.

Atanygnathus terminalis Er.

Käf. Mark Brandb. 1837—1839, p. 418.

Mongalla (1905, 1 Exemplar, Lichtfang). — Europa, Marokko, Ostindien, Ceylon, Kap Verde.

Tachinopsis setigera Fauv.

Rev. d' Ent. XVIII, 1899, p. 22, t. 1, f. 14, 15.

Dilling (20. bis 22. März 1914). — Abessinien, Senegalgebiet.

Porus ochraceus Westw. var. *ferrugineus* Kraatz
Linn. Ent. 1857, p. 22.

El Obeid (2. bis 3. März 1914). — Kordofan, Abessinien, Senegalgebiet.

Zyras bipustulatus Bernh.
Ann. Mus. Hung. XIII, 1915, p. 164.

Mongalla (März 1905); Sennar (25. bis 27. Februar 1914). — Deutsch-Ostafrika, Abessinien.

Zyras speciosus Er.
Gen. Spec. Staph. 1839—1840, p. 42.

Khor Attar (1905), unter Papyrus-Stümpfen am Nil. — Ägypten.

Zyras Ebneri nov. spec.

Dem *Zyras regalis* Bernh. sehr ähnlich, in Gestalt und Größe fast gleich, auch in der Färbung sehr nahekommend, aber in folgenden, zum Teile sehr markanten Punkten verschieden.

Die Basis des Hinterleibes ist nicht wie bei *regalis* Bernh. gleich dem übrigen Teile schwarz, sondern bis einschließlich des nur in der Hälfte schwarz gefleckten 5. Tergites gelbrot.

Die Fühler sind viel kräftiger, seitlich weniger zusammengedrückt, die mittleren Glieder kürzer, weniger behaart und gegen die Basis weniger verengt.

Der Kopf ist breiter, mit viel größeren Augen und kürzeren Schläfen, die Oberseite ist dichter und stärker punktiert und chagriniert, daher viel matter.

Die Punktierung und Chagrinierung des Halsschildes und der Flügeldecken ist ebenfalls stärker und dichter, die Oberseite viel matter.

Sehr auffallend ist die Skulptur des Hinterleibes; dieser ist vorn ziemlich kräftig und verhältnismäßig dicht, hinten feiner und weitläufiger punktiert.

Länge: 8 bis 8·5 *mm*.

Bei den vorliegenden Stücken, die ich für ♂ halten möchte, besitzt das 7. Tergit zwei Querreihen feiner Körnchen, das 8. ist ziemlich dicht gekörnt, vor dem Hinterrande springen eine Anzahl kräftigerer Körner hinten als spitzige Zähnchen vor.

Sennar (19. bis 28. Februar 1914.)

Zyras cicatricosus Bernh.
Ann. Mus. Hung. XIII, 1915, p. 170.

Dilling (20. bis 22. April 1914). — Abessinien.

Hydrophilidae (det. Ganglbauer, Holdhaus et Knisch).

Berosus Leach

B. (Enoplurus Hope) **furcatus** Bohem. (= *aegyptiacus* Kuw.) (det. Knisch)

Weißer Nil bei Tonga, 14. April, 1 ♀, und Renk, 20. April 1914, 3 ♂♂ 1 ♀.

B. (Enoplurus) cuspidatus Erichs. (det. Knisch)

Medinet-Fayum, 1904, 4 ♂♂ 1 ♀.

B. (s. str.) **punctulatus** Bohem. ab. *immaculicollis* Fairm. (det Knisch)

Tümpel bei El Obeid, 11. März 1914, ♂♀ nicht selten.

B. (s. str.) **vitticollis** Bohem. (det. Knisch)
M. Régimbart, Ann. Soc. ent. France, LXXII, 1903, p. 40.

Weißer Nil bei Tonga, 10. bis 13. April 1914, 1 Exemplar.

Globaria Latr.

G. simplex Régimb.

Mongalla, 1905; Weißer Nil bei Tonga, 10. bis 14. April 1914.

An beiden Orten stellenweise nicht selten, bei Tonga in ganz kleinen Tümpeln in der Nähe des Stromes.

Regimbartia Zaitzev (= *Volvulus* Brullé).

R. nilotica Sharp

Gemeinsam mit der vorigen Art an denselben Orten, aber etwas seltener.

Hydrous Dahl

H. (Temnopterus Sol.) **aculeatus** Sol.

Weißer Nil bei Tonga, 11. April 1914, 2 Exemplare.

H. (s. str.) **senegalensis** Percher.

El Obeid, 11. März 1914, 2 Exemplare aus dem großen Tümpel.

Hydrophilus Degeer

H. (Neohydrophilus Orch.) **deplanatus** Orch. (det. Knisch)

A. d'Orchymont, Mém. Soc. ent. Belg., XIX, 1912, p. 68, f. 12 et 17—19.

Bei Tonga und Renk, 14. bis 20. April 1914, nur wenige Exemplare.

Sternolophus Solier

S. (s. str.) **solieri** Cast.

Medinet-Fayum, 10. August 1904; Mongalla und Khor Attar, 1905; Tonga und Renk, 10. bis 20. April 1914. Namentlich bei Mongalla häufig.

Helochares Muls.

H. (Hydrobaticus Mac. Leay) **melanophthalmus** Muls. (det. Knisch)

Mongalla, 1905, 1 ♀.

H. (s. str.) **longipalpis** Murray (det. Knisch)

Mongalla, 1905, 1 Exemplar.

H. (s. str.) **niloticus** Sharp (det. Knisch)

Res. Swedish Zool. Exped. Egypt, I, 1904, Water-beetles, p. 7.

Mongalla, 1905, 1 Exemplar.

Amphiops Erichs.

A. lucidus Erichs. (= *abeillei* Guilleb.)

Mongalla, 1905, einige Exemplare.

Dactylosternum Wollaston

D. insulare Cast. (det. Knisch)

Heluan, 1904, 1 Exemplar.

Cantharidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Luciola Casteln.

L. gemina Ol.

Vor Shambe, Februar 1905; bei Tonga, 15. April 1914, abends wenige Exemplare fliegend; einige Tage vorher auch beim Khor Lolle beobachtet.

L. coxalis Ol.?

Vor Shambe, Februar 1905, 1 Exemplar.

Apalochrus Erichs.

A. flavolimbatus Muls.

Assiut, 1904, 1 Exemplar.

Laius Guérin-Méneville

L. venustus Er.

Assiut, 1904, nicht selten in Akazienblüten; Atbara, 3. Mai 1914, 1 Exemplar.

Zygia Fabr.

Z. longicollis Schilsky

Dilling, Gulfan und Gebel Semma bei Kadugli, 20. bis 29. März 1914.
In Blüten.

Buprestidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Sternocera Eschscholtz

S. spec.

Abu Simbel, 11. Februar 1914, einige Fragmente.

Kerremans führt aus Ägypten *S. castanea* Oliv. und *S. interrupta* Oliv. an (Bull. Soc. Ent d'Égypte, I, 1908, p. 91).

Acmaeodera Eschscholtz

A. fasciata Roth

Nubbaka—Sungikai, 18. März 1914, 1 Exemplar.

A. flavipennis Klug var. (verisim.)

Sennar, 25. bis 27. Februar 1914, 1 Exemplar; Dilling, 20. bis 22. März 1914, 2 Exemplare.
In Akazienblüten.

Die Exemplare unterscheiden sich von der typischen *A. flavipennis* durch die Färbung der Elytren, an denen die Naht angedunkelt und die Schultermakel mit der hinter der Mitte gelegenen Makel durch eine dunkle Längsbinde verbunden ist (Holdhaus).

A. spec.

Dilling, 20. bis 22. März 1914, 1 Exemplar.

Steraspis Solier

S. speciosa Klug

Gebel Arashkol, April 1905, 3 Exemplare.

S. squamosa Klug

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, 12 Exemplare.

Auf blühenden Büschen von *Acacia* (namentlich *A. seyal).* Fliegt im Sonnenschein zu den Blüten und läßt sich auf diesen dann schon mit der Hand fangen. Schläft auch auf den Zweigen der Akazie.

In der Umgebung von Kairo ist der Käfer auf *Tamarix* nicht selten (Boehm, Bull. Soc. Ent. d'Égypte, I, 1908, p. 67); über die Eier dieser Art an derselben Pflanze berichtet Willcocks (ibid., III, 1912, p. 137).

Psiloptera Solier

P. mimosae Klug

Mokattamwüste bei Kairo, 4. Februar 1914, 1 Exemplar.

Nach R. Boehm an *Zygophyllum simplex* (Bull. Soc. Ent. d'Égypte, I, 1908, p. 64.).

Sphenoptera Solier

S. sulcata Marseul

Mokattamwüste bei Kairo, 4. Februar 1914, 1 Exemplar.

Wie die vorhergehende Art auf niedrigen Pflanzen.

Dieses Tier kann man nach R. Boehm von Dezember bis Mai auf *Echinops* antreffen, da seine Larve in den Wurzeln dieser Pflanze lebt (l. c., p. 62).

S. dongolensis Klug

Talodi, 2. bis 4. April 1914, einige Exemplare.

Fliegt bei Tage sehr lebhaft und setzt sich mit Vorliebe auf dürre Grashalme.

Eine ähnliche Art (*S. neglecta* Klug) tritt im Sudan an Baumwolle schädlich auf (H. H. King in »Fourth Report of the Wellcome Tropical Research Laboratories at the Gordon Memorial College Kharthoum«, Vol. B, 1911, p. 134, pl. VII).

Melanophila Eschscholtz

M. cuspidata Klug

El Obeid, 10. bis 14. März 1914, 1 Exemplar.

Anthaxia Eschscholtz

A. angustipennis Klug

Dilling, 20. bis 22. März 1914, 1 Exemplar.

Agrilus Stephens

A. purpuratus Klug

Dilling, 20. bis 22. März 1914, 1 Exemplar.

Elateridae (det. Holdhaus).

Lacon Castelnau

L. foedus Candèze

Gondokoro, 1905, 1 Exemplar.

Heteroderes Latreille

H. abyssinus Candèze

Insel Elephantine bei Assuan, 1904; Khartum, Jänner 1905; Mongalla, 1905; je 1 Exemplar.

Schwarz (Gen. Ins., Elat., 1906—1907, p. 108) gibt bei der Verbreitung für diesen Käfer nur Abessynien an.

H. kordofanus Candèze

Port Sudan, 29. April bis 2. Mai 1914, 1 Exemplar.

Nach Fleutiaux, der mit der genannten Art auch *H. mitigatus* Cand. vereinigen will, bei Assuan in Ägypten (Results of the Swedish Zoolog. Exped. to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld, II, 1905, Nr. 10 *a*, p. 9). Schwarz (l. c.) nennt *H. kordofanus* nur aus Kordofan.

H. grisescens Germar

Shellal, 23. Jänner 1905, 2 Exemplare.

Cleridae (det. Schenkling et Holdhaus).

Tillodenops Hintz

E. Hintz, Deutsche Entomol. Zeitschr., 1905, p. 305.

T. bimaculatus Schklg. (det. Schenkling)

S. Schenkling, Gen. Ins., Fasc. XIII, Cleridae, 1903, p. 7 (*Denops*).

S. Schenkling, Deutsche Entomol. Zeitschr., 1906, p. 244.

Kororak, 31. März 1914, 1 Exemplar dieser im Jahre 1899 aus dem Somaliland beschriebenen Art.

Tillus Olivier

T. speciosus Gorham (det. Schenkling)

Dueim, 22. April 1914, 1 Exemplar am Nildampfer.

»Ich bemerke dazu, daß die Art *Tillus speciosus* Gorh. später von Fairmaire noch einmal unter dem Namen *Phloeocopus mediozonatus* beschrieben worden ist.« (Schenkling, briefliche Mitteilung.)

Necrobia Olivier

N. rufipes De Geer

2 Exemplare dieses über alle Erdteile verbreiteten Kosmopoliten von El Obeid, 12. März, und Umm Ramad, 15. März 1914.

Bostrychidae (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Heterobostrychus Lesne

H. brunneus Murray

Am Dampfer zwischen Lull und Kodok, 18. April 1914, 1 Exemplar.

Bostrychoplites Lesne

B. zickeli Marseul

Port Sudan, 28. April bis 2. Mai 1914, 1 Exemplar.

Xylopertha Guérin-Méneville

X. picea Olivier

Khor Attar, 1905; Sennar, 18. bis 28. Februar 1914; El Obeid, 12. bis 14. März; Umm Ramad—Nubbaka, 16. März; Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März 1914.

X. scutula Lesne

Kadugli, 28. März 1914, mehrere Exemplare.

Enneadesmus Mulsant

E. forficula Fairmaire

Khor Attar 1905; Taufikia, 9. Februar 1905; Umm Ramad—Nubbaka, 16. März 1914.

Calopertha Lesne

C. subretusa Ancey

Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März 1914; Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914.

Sinoxylon Duftschmid

S. ceratoniae Linné

Khor Attar, Februar 1905; Dilling, 20. bis 22. März 1914; Melut—Kaka, 19. April 1914.

S. senegalense Karsch

Khartum, Jänner 1905; Taufikia, 9. Februar 1905; Khor Attar, Februar 1905; Mongalla, 1905; Dilling, 20. bis 22. März 1914; Gulfan, 24. März; Kadugli, 28. bis 29. März; Tonga, 10. bis 13. April; am Dampfer bei Lull, Kodok und Dueim, 18. bis 22. April 1914, Lichtfang.

Einer der häufigsten Bostrychiden, welcher namentlich von Khor Attar in großer Anzahl vorliegt. Lebt anscheinend im trockenen Holz von Akazien und kommt (wie anch *Xylopertha picea)* abends in den Tukuls und Rasthäusern gerne zum Licht.

Im Third Report of the Wellcome Res. Lab. at the Gordon Mem. College, Khartoum 1908 p. 243, pl. XXX, f. 10—11 bringt H. H. King eine Abbildung des Käfers (der den Eingeborenen unter dem Namen »sūs« bekannt ist) und eines von ihm zerstörten Holzstückes. Über weitere Schädigungen durch *Sinoxylon* an *Albizia lebbek* und *Poinciana regia* berichtet auch Clainpanain (Bull. Soc. Ent. d'Égypte, I, 1909, p. 66).

Phonapate Lesne

P. frontalis Fåhraeus

Mongalla, 1905, 1 Exemplar.

Anthicidae (det. Krekich-Strassoldo).

Formicomus Laf.

F. canaliculatus Laf.

Tonga, 10. bis 13. April 1914, ♂ ♀.

F. mellyi Pic

Sennar, 18. bis 27. Februar 1914, 3♂♂ 1♀.

F. testaceicornis Pic?

Am Dampfer zwischen Lull und Kodok, 18. April 1914, 1♀.

Leptaleus Laf.

L. arabs Mars.?

Tonga, 17. April 1914, 1 Exemplar am Dampfer beim Licht.

L. unifasciatus Desbr.

Sennar, 18. bis 24. Februar 1914, 2 Exemplare.

Anthicus Paykull

A. quisquilius Thoms.

Dilling—Gulfan, 22. bis 23. März 1914; Tonga, 15. April; von jedem Fundort 1 Exemplar.

A. modestus Laf.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914, 2♂♂ 3♀♀.

A. (Cyclodinus Muls. et Rey) **phoxus** Mars.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai, 3 Exemplare.

Ochthenomus Schmidt (= *Endomia* Cast.)

O. lefebvrei Laf.

Port Sudan, 1. Mai 1914, 1♂.

Meloidae (det. Holdhaus).

Mylabris Fabr.

M. apicipennis Reiche

Heluan, 24. Juli 1904, 2 Exemplare.

M. fimbriata Mars.

Bara, 6. bis 8. März 1914, 1 Exemplar.

M. (Coryna Billberg) **argentata** Fabr.

Bara, 6. bis 8. März 1914, 1 Exemplar.

Wie die vorhergehende Art nach Andres auch in Ägypten (Bull. Soc. Ent. d'Égypte, II, 1911, p. 133).

M. (Coryna) guineensis Mars.

Gondokoro, 5. März 1905, ♂ ♀.

Lagriidae (det. Holdhaus).

Lagria Fabr.

L. confusa Dej.

2 Exemplare gegenüber Khor Attar, 1905.

Tenebrionidae (det. Schuster).

Diodontes Solier

D. porcatus Sol.

Gondokoro, 1905, 1 Eremplar.

Erodius Fabr.

E. puncticollis Sol.

Libysche Wüste bei Assuan, 9. Februar, und Abu Simbel, 11. Februar 1914, je 1 Exemplar. Die var. *contractus* Kr. liegt von Marg—Matarieh, 1904, vor.

Himatismus Er.

H. villosus Haag

Assuan, Wasta, Assiut und Barrage bei Kalioub, 1904; Alexandrien, 26. April und Gebel Arashkol, 1905; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; El Obeid, 2. bis 3. März; Bara, 6. bis 8. März; Kadugli, 29. März; Talodi, 2. bis 4. April; am Nildampfer bei Kosti, 21. April; Khartum, 24. April 1914.

Diese Art, welche an manchen Orten abends nicht selten zum Licht anflog, liegt in 61 Exemplaren vor. Auch in Rindenspalten von Akazien (Werner).

Zophosis Latr.

Z. quadrilineata Ol.

Wenige Stücke von El Obeid, 11. bis 12. März 1914; Nubbaka, 17. März; Dilling, 20. bis 22. März, und Tanguru, 6. bis 7. April 1914.

Z. abbreviata Sol.

Marg, 22. Juli, Marg—Matarieh, Wasta und Heluan, 1904; Gondokoro, 1905.

Z. parallela Miller

Mongalla und Khor Attar, 1905; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; Dilling, 20. bis 22. März; Gulfan, 24. März; Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März; Talodi, 2. bis 4. April 1914. Im ganzen 19 Exemplare.

Z. posticalis Deyr.

Gebel Araschkol, 1905; El Obeid—Bara, 4. bis 5. März 1914; bei Bara, 6. bis 8. März, auf Sandboden nicht selten.

Z. spec. (prope *posticalis* Deyr.)

5 Exemplare von Gizeh, August 1904; Gebel Araschkol, 1905; El Obeid, 10. bis 14. März, und Bara, 7. bis 8. März 1914.

Z. spec.?

Dueim, 1905, 3 Exemplare.

Z. plana Fabr.

Gizeh, 16. August, und Wasta, 1904; manche Stücke sind mit einer ziemlich dicken Sandschichte bedeckt (Werner). Bei Gizeh, 3. Februar 1914, nicht selten im Sande bei niedrigen Pflanzen, wie alle *Zophosis*-Arten sehr behend. Auch gleichzeitig gefangene Exemplare sind in der Größe recht verschieden (cf. Boehm, Bull. Soc. Ent. d'Égypte, I, 1909, p. 110).

Z. carinata Sol.

1 Exemplar von Alexandrien (Meks), 19. August 1904.

Z. complanata Sol.

Gizeh, 16. August, und Wasta, 1904. Auf Sandboden, ebenfalls häufig mit Sand bedeckt (Werner).

Zophosis werneri n. sp.

Beschrieben von Prof. Adrian Schuster, Wien.

Eine Art aus der nächsten Verwandschaft der *Z. trilineata* Oliv. von Senegambien, von der sie sich sofort durch die schmalen Rippen der Flügeldecken unterscheiden läßt. Von dieser Art und von *Z. posticalis* Deyr. unterscheidet sie sich überdies durch die schmale, kurz eiförmige Gestalt und die geringere Wölbung der Oberseite. Von *Z. quadrilineata* Ol. und *abbreviata* Sol. durch die geringere Größe und die kurzen, zur Spitze stark verengten Flügeldecken, sowie die Skulptur der Oberseite verschieden.

Schwarz, mit mehr minder deutlichem grünen oder roten Erzschein, schmal, kurz oval, die ♀ etwas breiter und bauchiger, Oberseite schwach gewölbt. Kopf ziemlich dicht und stark, an den Seiten, gegen die Augen, etwas, der Länge nach, zusammenfließend, punktiert. Die Klypeallinie bei beiden Geschlechtern in der Mitte breit unterbrochen, seitlich beim ♂ deutlich, beim ♀ angedeutet. Klypeus vorne im Bogen ausgeschnitten. Fühler gegen die Spitze etwas verdickt und allmählich an Länge abnehmend, das zweite bis siebente Glied zylindrisch, das achte bis zehnte gegen die Basis konisch verjüngt, das Endglied kurz, zugespitzt. Halsschild $2^1/_2$mal so breit als lang, an der Basis fast so breit als die Flügeldecken, an den Seiten von der Basis zur Spitze schwach, im letzten Drittel stärker verengt, schwach gerundet; der Vorderrand in der Mitte gerade, die Vorderwinkel stark spitzig vortretend; der Hinterrand beiderseitig schwach ausgebuchtet, die Hinterwinkel spitzig nach hinten gerichtet, die Flügeldecken nicht umfassend; die Punktierung ebenso dicht, aber etwas feiner wie die des Kopfes, an den Seiten der Länge nach zusammenfließend. Flügeldecken kurz eiförmig, zur Spitze stark verengt, mit vier schmalen, vorn und hinten verkürzten Rippen, die äußerste (Subhumeralrippe) nur schwach ausgeprägt; die erste, von der Naht, gewöhnlich am kürzesten. Die Rippen fast glatt, die Zwischenräume lederartig gerunzelt, die zwei äußeren Zwischenräume mit scharfen Längskritzeln. Die Randkante der Flügeldecken vor der Spitze ohne Einbuchtung. Epipleuren mit zahlreichen, feinen, scharfen Längskritzeln. Beine lang und schlank. Prosternum nach hinten lanzettförmig verlängert, mit scharfer Randlinie; Mesosternum an der Basis, bis etwas über die Mitte, mit tiefer Furche; Metasternum an der Spitze mit kleinem dreieckigen Einschnitt, der in einen etwas längeren Schlitz fortgesetzt erscheint, sehr zerstreut, fein, an der Basis stärker punktiert. Abdomen dicht und fein lederartig gerunzelt, dazwischen, besonders das letzte Sternit, mit sehr feinen Punkten.

Long. $5^1/_2$—$6^3/_4$ *mm.* Lat. $3^1/_2$—$4^1/_2$ *mm.*

Dueim am Weißen Nil, Kordofan.

Von Herrn Professor Dr. Franz Werner, Wien, zahlreich gesammelt und ihm zu Ehren benannt.

Dueim, 1905, 36 Exemplare, leg. Werner; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, 1 Exemplar.

Mesostena Eschsch.

M. laevicollis Sol.

Marg—Matarieh und Assuan, 1904; Wadi Halfa und Khartum, 1905; arabische Wüste bei Assuan, 8. Februar 1914; Abu Simbel, 11. Februar; El Obeid, 12. bis 14. März; Bara. 6. bis 8. März 1914.

85 Exemplare, von denen die meisten aus Wadi Halfa stammen. Langsame Tiere, meist auf Sandboden.

M. angustata Fabr.

Mokattamwüste bei Kairo, 1905 und 4. Februar 1914; Gizeh, 3. Februar 1914.

Mesostenopa Kraatz

M. picea Kraatz

Shellal und Assuan, 7. bis 8. Februar 1914, Abu Simbel, 11. Februar.

In der Lebensweise mit der vorigen Gattung übereinstimmend.

M. brevicornis Reitt.

3 Exemplare von Khartum, 14. bis 16. Februar 1914.

Scelosodis Sol.

S. castaneus Eschsch.

Insel Elephantine bei Assuan, 1904; libysche Wüste bei Assuan, 9. Februar 1914; Abu Simbel, 11. Februar; Tuti Insel bei Khartum, 15. Februar; Bara, 6. bis 8. März 1914.

Tentyrina Reitt.

T. böhmi Reitt.

Gizeh und Mokattamwüste bei Kairo, 3. bis 4. Februar 1914, 19 Exemplare.

Rhytinota Eschsch.

R. scabriuscula Eschsch.

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; Sungikai—Dilling, 20. März; Tanguru, 6. bis 7. April 1914. — 22 Exemplare.

R. fossulata Kraatz

Gulfan—Keiga Tummero und Debri, 25. bis 26. März; Talodi, 2. bis 4. April; Tanguru, 6. bis 7. April 1914. — 8 Exemplare.

R. cavernosa Fairm.

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März 1914. — 7 Exemplare.

Die *Rhytinota*-Arten sind ziemlich langsame Käfer, welche sich auf Sand und unter Steinen aufhalten. Sie scheinen aber festen Boden zu bevorzugen, was mir namentlich bei Tanguru am Fuß des Gebel Eliri aufgefallen ist.

Tentyria Latr.

T. reitteri Schust.

3 Exemplare aus der Mokattamwüste bei Kairo, 1905 und 4. Februar 1914.

Micipsa Lucas

M. grandis Kraatz

Wie die vorige Art in der Mokattamwüste, 3 Exemplare.

Oxycara Sol.

O. hegetericum Reiche

7 Exemplare von Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914, unter Steinen.

O. pygmaeum Reiche

Gizeh, 1904, 29 Exemplare.

O. aethiopum Gredl.

Gebel Arashkol, 1905, 2 Exemplare.

Adesmia Fisch.

A. cothurnata Klug

Gebel Mokattam bei Kairo und Abu Simbel, Jänner 1905; Mokattamwüste, 4. Februar 1914 und arabische Wüste bei Assuan, 8. Februar. — 18 Exemplare, davon die meisten von Abu Simbel.

A. bicarinata Klug

Gebel Mokattam bei Kairo, 1905, 2 Exemplare.

A. longipes Fabr.

Mokattamwüste bei Kairo, 1905 und 4. Februar 1914; häufig bei Heluan, Juli 1904.

A. antiqua Klug

Khartum, Jänner 1905; 9 Exemplare vom Gebel Arashkol, 1905; Sennar, 19. bis 28. Februar; Umm Ramad, 15. März; Khor Okwat bei Port Sudan, 1. Mai (leg. Wettstein); Atbara, 3. Mai, beim Bahnhof.

Von Sennar liegt außerdem die var. *aethiopia* All. in 2 Exemplaren vor.

Diese Art wurde zwar von Klug aus Ägypten angeführt, von Boehm aber daselbst nicht gefunden. Er nennt sie nur von Khartum, Suakin, Nubien, Dongola und Ambukol, hält aber ihr Vorkommen in Oberägypten nicht für unmöglich (R. Boehm, Bull, Soc. Ent. d'Égypte, I, 1908, p. 163).

A. punctipennis Haag

4 Exemplare vom Gebel Arashkol, April 1905.

A. monilis Klug

Gebel Semma bei Kadugli, 28. März, und Talodi, 2. bis 4. April 1914, 5 Exemplare.

A. montana Klug var. *parallela* Mill.

Heluan, 1904, und Gebel Mokattam bei Kairo, 1905.

A. dilatata Klug

Nur 1 Stück vom Gebel Mokattam, 1905.

A. (Macropoda Sol.**) abyssinica** Reiche

8 Exemplare von Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, Talodi, 2. bis 4. April, und Tanguru, 6. bis 7. April 1914.

Pogonobasis Sol.

P. ornata Sol.

Wasta, 10. August 1904, 3 Exemplare.

P. raffrayi Haag

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, 1 Exemplar. Von Gebien (Col. Cat., Tenebr., 1911, p. 101) aus Abessinien angeführt.

P. rugosula Guér.

1 Stück von Tanguru, 6. bis 7. April 1914. Nach Gebien (l. c.) vom Senegal bekannt.

Stenosis Herbst

S. bogosensis Reitt.

Assuan, 1904, 1 Exemplar.

Nach Gebien sind *S. bogosensis* und *S. gestroi* Reitt. Synonyma von *S. alternicostis,* was aber nach Reitter nicht zutrifft (Schuster).

Phrynocolus Lacord.

P. abyssinicus Haag

1 Exemplar dieser von Gebien (l. c., p. 150) nur aus Abessinien angegebenen Art liegt von Talodi (2. bis 4. April 1914) vor.

Morica Sol.

M. grossa L.

Alexandrien (Meks), 19. August 1904, 1 Exemplar.

Akis Herbst

A. reflexa Fabr.

Nicht selten bei Meks und Alexandrien (Ramleh), April 1899.

Scaurus Fabr.

S. puncticollis Sol.

Nur 1 Exemplar von Khartum, 14. bis 16. Februar 1914.

Prionotheca Sol.

P. coronata Ol.

Kafr Gamus, 22. Juli 1904; Abu Simbel, 11. Februar 1914; 2 tote Tiere von der Tuti Insel bei Khartum, 15. Februar 1914.

Bei Abu Simbel lebt diese Art in großen Erdlöchern.

Ocnera Fisch.

O. hispida Forsk.

Alexandrien (Meks), 19. August, Gizeh, Barrage bei Kalioub, Heluan, 25. Juli, Insel Elephantine bei Assuan, 30. Juli, und Assiut, 9. August 1904; Wadi Halfa, 1905; Gizeh, 3. Februar 1914, Elephantine und Kitchener Insel bei Assuan, 8. bis 9. Februar, Abu Simbel, 11. Februar; Khartum, 14. bis 16. Februar, El Obeid, 2. bis 14. März, Bara, 6. bis 8. März, Umm Ramad, 15. März; Port Sudan, 28. April 1914.

Diese in Ägypten und im nördlichen Teil des Sudans häufige Art scheint in das Gebiet der Nubaberge nicht einzutreten. Sie findet sich an dunklen Stellen in Hütten und Höfen und führt eine vorwiegend nächtliche Lebensweise.

O. philistina Reiche

Heluan, 1904; Mokattamwüste bei Kairo, 14. August 1904 und 4. Februar 1914; 5 Exemplare.

Thriptera Sol.

T. crinita Sol.

Assuan, 1904; Insel Elephantine bei Assuan, 1904 und 8. Februar 1914; Abu Simbel, 11. Februar 1914; Wadi Halfa, 1905 und 12. Februar 1914; Khartum, 27. Jänner 1905 und 14. bis 16. Februar 1914; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; Tonga, 17. April 1914.

In seiner Verbreitung erinnert dieser Käfer an *Ocnera hispida*, ist aber wesentlich seltener. Von *Thriptera crinita* liegen von allen Reisen nur 19 Exemplare, von *O. hispida* aber insgesamt 52 Exemplare vor.

Pimelia Fabr.

P. subquadrata Sturm

Gizeh, 16. August 1904, 18. Jänner 1905 und 3. Februar 1914; Mokattamwüste bei Kairo, 4. Februar 1914; Kafr Gamus, 22. Juli, Marg, 22. Juli, Marg—Matarieh und Wasta, 1904.

P. cultrimargo Sénac

5 tote defekte Exemplare von Bara, El Obeid—Bara und Umm Ramad, 4. bis 15. März.

P. nilotica Sénac

15 Stück zwischen El Obeid und Bara 4. bis 6. März.

P. angulata Fabr.

Assuan, an beiden Ufern des Nils, 8. bis 9. Februar 1914; Insel Elephantine bei Assuan, 30. Juli 1904 und 8. Februar 1914; Abu Simbel, 1905 und 11. Februar 1914; Wadi Halfa, 1905.

Dieser Käfer war bei Assuan und auf Elephantine außerordentlich häufig und ist ein ausgesprochener Sandbewohner. Auf der genannten Insel bevorzugt er schattige, etwas feuchte Ränder (zum Teil gemeinsam mit *Ocnera hispida*). Bei Assuan fanden wir nachmittags am linken Nilufer auf dem Wege zum Simeonskloster im Sande sehr viele Spuren dieses Tieres, aber nur wenige Exemplare, die wir auch laufen ließen, um über die vorhandenen Spuren ganz sicher zu sein. Als wir gegen Abend wieder an derselben Stelle vorbeikamen, waren die Käfer sehr zahlreich anzutreffen und fraßen zum Teil an halbfrischem Tierkot.

Var. **aculeata** Klug (det. Holdhaus)

Gizeh bei Kairo, 16. August 1904, Jänner 1905 und 3. Februar 1914. Auf dem Wege zu den Pyramiden nicht selten.

Sowohl von *P. angulata* als auch von *aculeata* liegt eine stattliche Anzahl von Exemplaren vor, welche aber — worauf mich Holdhaus besonders aufmerksam machte — keinerlei Übergänge zeigen, wodurch auch mir eine artliche Trennung nicht unberechtigt erscheint. Schuster schreibt mir indessen darüber: »*Pimelia angulata* F. und *P. aculeata* Klug sind nach Reitter Synonyma; nach Gebien ist *aculeata* eine Varietät von *angulata* und nach Sénac ist *aculeata* ebenfalls eine Varietät von *angulata*, die sich durch bedeutendere Größe und stärkere dornartige Zähne der Flügeldecken unterscheidet. Sénac sagt von *angulata:* Elle est très variable et l'on pourrait en multiplier les variétés.« — Auch Andres führt *aculeata* nur als Varietät der ersten Art an (Bull. Soc. Ent. d'Égypte, Année 1913, 2me, Fascicule, Le Caire 1914, p. 52).

P. grandis Klug

Barrage bei Kalioub, 17. August, und Wadi Halfa 2. August 1904; Assuan (am rechten Nilufer) 8. Februar, Kitchener Insel und Elephantine, 8. bis 9. Februar, Fragmente eines Exemplares auch bei Abu Simbel, 11. Februar 1914; El Obeid, 2. bis 3. März.

P. barthelemyi Sol.

Mokattamwüste bei Kairo, 1905 und 4. Februar 1914; nicht selten.

P. canescens Klug

3 Exemplare von Alexandrien (Ramleh), April 1899.

P. spec.

Sungikai. 19. März 1914, 1 Exemplar.

Blaps Fabr.

B. polychresta Forsk.

5 Exemplare von Alexandrien (Ramleh), April 1899, und Barrage bei Kalioub, 23. Juli 1904 und 17. Jänner 1905.

B. sulcata Cast.

Alexandrien, April 1899 und 19. August 1904, 6 Exemplare.

B. gigas L. var. *occulta* Seidl.

Abu Simbel, 11. Februar, auf Feldern 2 Exemplare, von denen das eine noch nicht ganz erhärtet war.

Opatrinus Latr.

O. corvinus Muls.

Birket Karun und Fayum (Nachtfang), 1904, nur 2 Stück.

O. spec.?

1 Exemplar, das in Khartum im Frühjahr gesammelt wurde, erhielt ich nebst einigen anderen Insekten von Herrn M. Kindel, Besitzer des Gordon-Hotels in Khartum.

Dilamus Jacq. du Val

D. böhmi Reitt.

Fayum (Nachtfang), 1904, 1 Exemplar.

Mesomorphus Seidl.

M. setosus Muls. (= *murinus* Baudi)

5 Exemplare von Wasta, Assiut und Assuan, 1904.

Scleron Hope

S. orientale Fabr. (= *subclathratum* Reitt.)

Häufig bei Marg—Matarieh, Heluan, 24. Juli, Wasta, Assiut und Assuan, 4. August 1904.

Anemia Cast.

A. asperula Reitt.

18 Exemplare von Port Sudan, 28. April bis 1. Mai.

A. pharao Reitt.

An demselben Orte, 5 Exemplare.

A. granulata Cast. (neque vero *sardoa* Géné)

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai, 88 Exemplare.

Gebien (Col. Cat., Tenebr., 1911, p. 317) gibt diese Art nur vom Senegal an.

Diese drei *Anemia*-Arten kamen in Port Sudan abends zum Licht; namentlich am 1. Mai war der Anflug sehr groß. Massenhaft fanden sich kleinere Schmetterlinge und Käfer (von letzteren hauptsächlich *Bledius capra* und *Anemia granulata*) ein und ließen sich bei den elektrischen Lampen auf den weißen Tischtüchern der vor dem Hotel im Freien stehenden Tische nieder.

A. opacula Fairm.

2 Exemplare von Nubbaka, 17. März.

Gonocephalum Chevr.

G. rusticum Ol.

Barrage bei Kalioub, 1904, 3 Exemplare.

G. prolixum Erichs.

6 Stück von Tanguru, 6. bis 7. April.

G. setulosum Fald.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai, 7 Exemplare gemeinsam mit *Anemia* beim Licht.

G. (Megadasus Reitt.) spec.?

1 Exemplar von Sennar, 19. bis 28. Februar.

G. simplex Fabr.

Khor Attar, Februar 1905, 2 Exemplare. Die var. *inquinatum* Sahlb. liegt in 5 Exemplaren von Sennar vor, 19. bis 28. Februar 1914.

Opatropis Reitt.

O. hispida Brull.

El Obeid, 14. März, 6 Exemplare unter faulenden Kürbissen.

Opatroides Brull.

O. punctulatus Brull.

Barrage bei Kalioub, Gizeh, Wasta, Heluan, Assiut und Assuan, 1904; Luxor, 5. Februar, Assuan, 8. Februar, Abu Simbel, 11. Februar; Khartum, 14. bis 16. Februar; Port Sudan, 29. April, unter einem Stein.

Caedius Blanch.

C. aegyptiacus Muls.

Abu Simbel, 11. Februar 1914, 1 Exemplar.

Clitobius Muls. et Rey

C. ovatus Er.

Port Sudan, 1. Mai, 1 Exemplar, Lichtfang.

Leichenum Blanch.

L. pulchellum Küst.

1 Exemplar von der Insel Elephantine bei Assuan, 1904.

Phaleria Latr.

P. prolixa Fairm. var. *aegyptiaca* Seidl.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai, 2 Exemplare.

Alphitobius Steph.

A. diaperinus Panz.

1 Exemplar dieses Kosmopoliten zwischen El Obeid und Bara, 4. bis 5. März.

A. viator Muls. et Godart

4 Exemplare von Dilling, 20. bis 22. März, Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März, Kororak, 31. März.

Cataphronetis Luc.

C. apicilaevis Mars.

Port Sudan, 28. April bis 1. Mai, 3 Exemplare.

Eutochia J. Lec.

E. pulla Er.

Mongalla, 1905, 1 Exemplar.

Anephyctus Fairm.

A. hirtulus Fairm.

3 Exemplare dieser im Jahre 1891 vom Niger beschriebenen Art von El Obeid—Bara, 4. bis 5. März, und Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März.

Gonocnemis Thoms.

G. quadricollis Fairm.

2 Exemplare zwischen Dilling und Gulfan, 22. bis 23. März.
Nach Gebien (l. c., p. 570) aus Abessinien bekannt.

Curculionidae und Brenthidae.

Bearbeitet von Dr. K. M. Heller, Dresden.

1. **Curculionidae.** Die Ausbeute umfaßt nur 33 Arten mit 2 var. in 443 Stücken, von denen acht verschiedene Gattungen den *Curculiones adelognathi*, siebzehn den *Curculiones phanerognathi* angehören. Die ersteren sind vertreten durch 1 Gattung der *Brachyderinae*, 4 Gattungen der *Tanymecinae* und 3 Gattungen der *Brachycerinae*, letztere durch 9 Gattungen der *Cleoninae* (in 14 Arten), 1 Gattung der *Apioninae* (1 Art) und 6 Gattungen der *Calandrinae*, die sich auf ebenso viel verschiedene Tribus, nämlich auf *Hyperini, Trachodini, Cryptorrhynchini, Baridini, Anthonomini, Derelomini* und *Smicronychini* (mit je einer Art) verteilen. Wie hieraus hervorgeht, überwiegen die *Cleoninae* als Steppen- und Wüstenbewohner nicht nur der Individuen-, sondern auch der Artenzahl nach bei weitem. Fünf Arten davon, sie sind in der Aufzählung mit * versehen, wurden bereits früher vom verstorbenen Direktor L. Ganglbauer und, mit Ausnahme einer Art, übereinstimmend mit mir bestimmt. Die meisten dieser Arten sind weit verbreitet; so reicht das Verbreitungsgebiet von *Pycnodactylus albogilvus* Gyll. und seiner var. *ophionotus* Fahrs. von Senegal, Timbuktu bis Indien (Madras, Ceylon, Annam), von *Cosmogaster dealbatus venustus* Walk. von Senegal bis Abessinien, Obok und Massaua, der ihm sehr nahestehende *lateralis* sogar vom Senegal über Massaua bis Karachi in Indien (Prov. Sind), *Tetragonothorax retusus* F. vom Senegal und Togo nach Osten bis Abyssinien, im Norden bis Egypten. Nur das Verbreitungsgebiet von *Pycnodactylus tibialis* Faust, der aus Deutsch-Ost-Afrika beschrieben wurde, hat durch sein Auffinden bei Bara

(60 *km* nördlich von El Obeid in Kordofan) eine nennenswerte Ausdehnung erfahren. Bezüglich der adelognathen Rüsselkäfer ist zu bemerken, daß die vom Senegal beschriebenen zwei Arten *Anaemerus fuscus* Ol. und *tomentosus* F., wie die vorliegende Ausbeute ergibt, ebenfalls weiter als man bisher annehmen konnte und den erwähnten Cleoniden ähnlich, verbreitet sind. Als glücklicher Umstand verdient hervorgehoben zu werden, daß unter den 33 Arten drei als neu festgestellt und beschrieben werden konnten, von denen besonders die neue Gattung *Epimerogrypus* Beachtung verdient.

2. **Brenthidae.** Es sind nur zwei Vertreter, in je einem Stück, aus dieser Familie von den Forschungsreisenden mitgebracht worden, die aber beide ein erhöhtes Interesse beanspruchen, insofern die eine Art, *Eupsalis brevirostris* Kolbe, bisher so weit nördlich noch nicht festgestellt wurde (vergl. Arch. f. Naturg., 82. Jahrg. 1916, Kleine: Die Gattung *Eupsalis* p. 89), die andere Art bisher nur in einem Geschlecht bekannt war und deren Autor, Herr R. Kleine, nach diesem Stück das ♀ beschreiben konnte.

Verzeichnis der Arten.

(Die vorgesetzten Zahlen zeigen die Stückzahl, die Sterne, daß diese Arten von L. Ganglbauer bestimmt wurden, an.)

1. Curculionidae.

4 **Blosyrus fasciculatus** Jekel, Bara, 6. bis 8. März 1914.
2 **Anaemerus fuscus** Ol., Nubbaka—Sungikai, 17. bis 18. März 1914.
7 **Anaemerus tomentosus** F., Nubbaka, 18. März; Talodi, 2. bis 4. April 1914; Tanguru, 6. bis 7. April 1914, auf Baumrinde; Dilling—Gulfan, 22. bis 23. März 1914; Gondokoro, 10. März 1905.
1 **Anaemerus** sp., Umm Ramad, 15. März 1914.
1 **Dereodus subroseus** Faust,[1] Dilling—Gulfan, 22. bis 23. März 1914.
1 **Asemus albomarginatus** Gyll., Barrage bei Kalioub, 17. August 1904.
3 **Tanymecus migrans** Schönh., Khor Attar, 1905.
1 **Tanymecus musculus** Fahrs., Assiut, 1904.
2 **Episus cyathiformis** Gyll. var., El Obeid—Bara, 5. März 1914, unter Rinde.
1 **Microcerus annulifer** Har., Gulfan—Keiga Tummero, 25. bis 26. März 1914.
2 **Brachycerus sacer** Latr., (zwei verwitterte Fragmente) El Obeid—Bara, 4. bis 5. März 1914.
1 **Epimerogrypus** g. n. **werneri** sp. n., Mongalla, März 1905, Lichtfang.
3 **Hypera brunnipennis** Boh., Barrage bei Kairo 1904; Marg, 22. Juli 1904; Khartum, Jänner 1905.
1 **Lixus ornatus** Reiche, Wasta, 10. August 1904.
1 **Lixus anguinus** L., Gizeh, 16. August 1904.
1 **Gasteroclisus pinguis** Gerst., Sungikai, 19. März 1914.
*10 **Cossinoderus (Porocleonus) candidus** Ol., Gizeh, 1904 und 3. Februar 1914.
*2 **Pycnodactylus albogilvus** Gyll., Gebel Arashkol, 1905; Bara, 6. bis 8. März 1914.
9 **Pycnodactylus albogilvus** var. *ophionotus* Fahrs., Bara, 6. bis 8. März 1914.
11 **Pycnodactylus tibialis** Faust, Bara, 6. bis 8. März 1914; Sennar, 19. bis 28. Februar 1914.
*4 **Pycnodactylus tomentosus** Fahrs, Gizeh, 16. August 1904; Gebel Arashkol, 1905.
338 **Cosmogaster cordofanus** Fahrs., Gebel Arashkol, 1905; Bara, 6. bis 8. März 1914, namentlich unter Baumrinde.
6 **Cosmogaster dealbatus** var. *venustus* Walk., Gebel Arashkol, 1905, unter Baumrinde.
5 **Cosmogaster lateralis** Gyll., Bara, 6. bis 8. März 1914.
1 **Cosmogaster lateralis** var. mit ganz erloschener dunkler Deckenzeichnung. El Obeid—Bara, 5. März 1914.
*4 **Dicranotropis hieroglyphicus** Ol., Alexandria, 26. April 1905; Kafr Gamus, 22. August 1904.
*1 **Conicleonus excoriatus** Gyll., Sakkara (Mariette's Haus), 22. Juli 1904.
2 **Tetragonothorax retusus** F., Sennar, 19. bis 28. Februar 1914; Kitchener-Insel bei Assuan, 9. Februar 1914.
3 **Temnorhinus brevirostris** Gyll., Mokattamwüste bei Kairo, 4. Februar 1914; Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914.

[1] Mit dieser, von ihm aus Togo beschriebenen Art hat J. Faust später auch Stücke aus Egypten, Abessinien und vom Weißen Nil in seiner Sammlung vereinigt.

1 **Sharpia** sp., Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914.
1 **Apion** sp., Sennar, 18. bis 24. Februar 1914.
7 **Bradybibastes** g. n. **variabilis** sp. n., Dilling, 21. bis 22. März 1914, in Akazienblüten.
1 **Derelomus** sp. (bei *pallidus* Hartm.), Sennar, 18. bis 24. Februar 1914.
4 **Camptorrhinus hoplocnemis** sp. n., Tonga 17. April, Lull—Kodok 18. April und Kaka—Renk 19. April 1914 (auf dem Dampfer).
1 **Elasmobaris**[1] **albo-guttatus** Bris., Port Sudan, 28. April bis 1. Mai 1914.

2. Brenthidae.

(* Bestimmt von Herrn R. Kleine, Stettin.)

*1 **Amorphocephalus princeps** Kleine, (♀) Mongalla, März 1905, Lichtfang.
1 **Eupsalis brevirostris** Kolbe, Gulfan (Nuba Provinz), 24. März 1914, Lichtfang.

Beschreibung der neuen Arten.

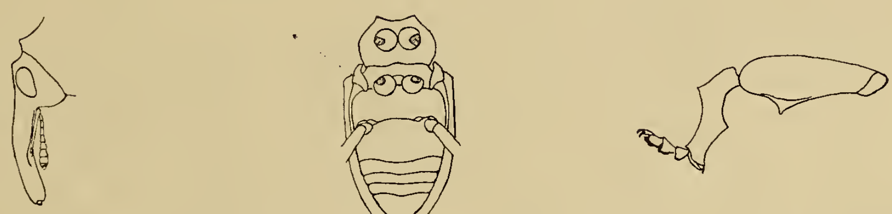
Epimerogrypus g. n.

Trachodinorum.

Rostrum cylindricum, subarcuatum, dorso tenuiter carinatum. Antennae antimedianae, medium proprius quam apicem insertae, funiculo VII-articulato, articulo septimo clava annexo. Scrobes laterales, recti, oblique deorsum currentes. Oculi subelliptici, fere circulares, in fronte valde approximati. Prothorax transversus, margine antico recte truncatus, basi utrinque subsinuatus. Scutelium distinctum. Elytra prothorace latiora, basi truncata, deciens striata. Coxae anticae contiguae, intermediae auguste, posticae

Fig. 1.

a) b) c)



Epimerogrypus werneri a) Seitenansicht des Kopfes, *b)* Körperunterseite, *c)* rechtes Hinterbein (Heller del.).

late distantes. Mesosternum epimeris angustis, in summo cornu instar, obtusato ac incurvato, deorsum aperto, curvatis. Femora postica manifeste, antica intermediaque perminute dentata. Tibiae omnes dorso in triente basali, posticae praetera subter, in medio, angulato-dilatatae, apice unguiculatae, posticae corbiculis cavernosis. Tarsi robusti, breves, articulo tertio bilobato, transverso, ultimo ex praecedente parum extante, unguiculis simplicibus, liberis minutisque.

Diese merkwürdige Gattung läßt sich nirgends in das System Lacordaire's einreihen, wenn man sich wörtlich an dessen Definition der aufsteigenden Mittelbrustepimeren, das heißt solche, die von oben sichtbar sind, hält, während nach Reitter (Bestimmungsschlüssel der mir bekannten europ. Gatt. der Curculioniden, Verhandl. naturf. Ver., Brünn, 41. Bd, [1912] Brünn 1913) ein Bestimmungsversuch mit ihr glatt auf Trachodini führt; doch zeigt *Epimerogrypus* im Gegensatz zu allen europäischen Trachodini nur an den Hinterschenkeln einen großen, an den übrigen einen sehr kleinen Zahn und die Oberseite zwar beschuppt, aber nicht mit aufstehenden Schuppenborsten besetzt. Ganz einzig dastehend, überhaupt unter allen Curculioniden, ist ihre Bildung der Mittelbrustepimeren, die in ihren oberen Teil in Form eines stumpfen, nach innen gekrümmten Hornes (Textfig. 1 *b*) nach vorn ausgezogen sind. Lacordaire vereinigt zufolge einer Note auf p. 373 seiner Genera des Coléoptères VI, 1863, *Trachodes*, *Echinosoma* und *Nesiotes* mit seinen Molytides, ungeachtet der bei *Trachodes* im Vergleich

[1] Reitter nom. nov. (für *Lissotarsus* Faust) Ver. des naturf. Ver. Brünn, 41, 1913, p. 72.

zu *Molytes* relativ langen Hinterbrust, wie sie auch unsere neue Gattung zeigt. Mit Hinweis auf die hier gegebenen Abbildungen und die folgende Beschreibung der bisher einzigen Art dürfte die Gattung ausreichend charakterisiert sein.

Erwähnt sei bei dieser Gelegenheit nur noch, daß H. Tournier (Mitth. Schweiz. Ent. Ges. IV, 1874, 4. Heft, Sep. p. 5) einen *Trachodes aegyptiacus* beschreibt, von dem er bemerkt: »Dieses Insekt wird zweifellos Veranlassung zur Errichtung einer neuen Gattung geben, denn gewisse Merkmale, wie die Verbreiterung der Decken an den Schultern, die Bildung der Schienen und vor allem die Augen, die auf der Stirne einander sehr genähert sind und sich fast berühren, stimmen nicht genau mit den Merkmalen der Gattung *Trachodes* überein«, weil die Gattung *Epimerogrypus* zufolge der stark genäherten Augen und der so auffallenden Beinbildung (von *aegyptiacus* Tourn. heißt es: .... les tibias sont armés chacun de deux dents, l'une au bord interne près de l'extrémitè, l'autre au bord externe près de leur racine) mit diesem nur 4 *mm* langen und 2 *mm* breiten Insekt in näherer Beziehung zu stehen scheint, doch erwähnt Tournier nichts von einer besonderen Bildung der Mittelbrustepimeren.

Epimerogrypus werneri sp. n. (Taf. I, Fig. 3; Textfig. 1*a* caput, *b* pars inferior corporis, *c* pes posticus dexter).

Niger, squamositate cinerea, partim albido- ac fuscescentivariegata, in elytrorum disco fusca, post lunula transversa albida determinata, tectus ac tuberculis fusco- aut albidos quamosis, remote obsitus; rostro in parte apicali fere nudo, creberrime fortiterque punctato, dorso tricarinulato; antennis scapo oculum haud tangente, funiculo apicem versus sensim incrassato, clava haud separato; prothorace transverso, apice constricto, lateribus fortiter rotundato, basi utrinque subsinuato; scutello albido-squamoso, latitudine perpaulo longiore; elytris basi truncatis, apice singulis rotundato-subproductis, latitudine sesqui longioribus, tenuiter punctato-striatis, punctis remotis, squamula albida expletis, spatiis alternatis (2, 4, 6, 8) reliquis paulo latioribus, singulis in parte basali et anteapicali tuberculis minutis (uno aut 2—3 remotis) albido, spatio secundo praeterea in medio tuberculo oblongo majore, nigro-squamosis; femoribus validis, posticis elytrorum apicem haud attingentibus.

Long. (rostro haud computato) 5, lat. 3·5 *mm*.

Hab. Sudan: Mongalla, III 1905 ad lucernam legit Prof. F. Werner.

Die Art erinnerte infolge der Körperform und dichten Beschuppung eher an einen Cryptorrhynchiden, etwa an den größeren *Coelosternus cristatus* Boh. aus Brasilien, als an *Trachodes*; sie ist hell grau, etwas bräunlich marmoriert, unterseits mehr einfarbig weißlich, ein die Basalhälfte einnehmender, bis zum fünften Streifen reichender Diskalfleck nußbraun, eine diesen hinten begrenzende, halbmondförmige verschwommene Quermakel weißlich beschuppt und oberseits mit einzelnen zerstreuten beschuppten Körnchen besetzt. Rüssel (Textfig. 1*a*) in der Spitzenhälfte fast kahl, überall sehr dicht und grob punktiert, mit einer Mittel- und jederseits mit einer feineren Seitenleiste. Augen bis auf Fühlerkeulendicke einander genähert, Stirn dicht hinter den Augen in der Mitte mit zwei kleinen einander genäherten, schwärzlich beschuppten Körnchen. Halsschild quer, die Seiten stark gerundet, am Vorderrande mehr wie am Hinterrande verschmälert, die Beschuppung im äußeren Drittel weißlich und quer gerichtet, im mittleren Drittel bräunlich mit undeutlicher hellerer Mittellinie und mehr der Länge nach angeordnet, in der Mitte am Vorderrand, beiderseits der Scheibe in und hinter der Mitte je mit einen braun beschuppten, vor und hinter der Mitte am Seitenrande mit weißlich beschuppten Körnchen. Schildchen wenig länger als breit, weißlich beschuppt. Flügeldecken eineinhalbmal so lang wie breit, an der Wurzel abgestutzt und breiter als der Halsschild, die Schultern rechtwinkel verrundet, die Seiten hinter den Schultern kaum merklich erweitert, von der Mitte ab nach hinten gerundet konvergierend, die Deckenspitzen einzeln stumpf abgerundet vorgezogen. Deckenstreifen fein, entfernt punktiert, jeder der um den zwei- bis dreifachen eigenen Längsdurchmesser voneinander entfernten Punkte von einem hellen länglichen Schüppchen ausgefüllt. Die abwechselnden Spatien etwas breiter als die übrigen und mit beschuppten Körnchen wie folgt besetzt: 2. Spatium im 1. Viertel mit 2 entfernten bräunlichen, in der Mitte mit größerem länglichen, schwarzen und hinter der weißlichen halbmondförmigen Quermakel mit 2 weißlichen, 4. Spatium im 1. Drittel mit 3 dunklen, im vorletzten Viertel mit 2 hellen und einem (dem hinteren) dunklen, 6. Spatium in der vorderen Hälfte mit 2, im 1. Viertel und hinter dem 1. Drittel stehenden hellen, 8. Spatium im 1. Drittel mit einem, hinter dem 2. Drittel mit 2 hell

beschuppten Körnchen. Naht an der Spitze etwas wulstig, verbreitert und hell isabellfarbig beschuppt. Beine hell, mit bräunlichen Nebelflecken, die besonders an den Hinterschenkeln (Fig. 3) hinter der Mitte und an der Wurzel der Hinterschienen deutlich sind. Beschuppung der Körperunterseite einfärbig schmutzigweiß, aus größeren, fast kreisrunden Schuppen bestehend, die nur auf den Hinterbrustepisternen durch eine Reihe entfernter, bräunlicher Schuppenpunkte unterbrochen wird. Schienen kürzer als die Schenkel, von denen die vorderen zwei Paare unterseits nur sehr undeutlich gezähnt sind, im Wurzeldrittel ihrer oberen Kante winkelig verbreitert, die hinteren (Textfig. 1*c*) außerdem auch in der Mitte ihrer unteren Kante. Tarsen kurz gedrungen, ihr 2. Glied höchstens so lang wie breit, das 3. quer, zweilappig, das Klauenglied klein, nur wenig über das dritte herausragend.

Bradybibastes g. n.

Anthonominorum prope *Bradybatus* Germ.

Antennae antemedianae, scapo oculi medium vix attingente, funiculo quadri-articulato, clava fusiformi. Scutellum distinctum. Elytra prothorace latiora, latitudine sesqui longiora. Femora subfusiformes inermia, tibiae rectae, apice unguiculatae. Tarsi articulo tertio anguste longeque bilobo, articulo ultimo articulis praecedentibus unitis fere aequilongo. Unguiculi simplici, basi onychio manifesto separati.

Diese *Bradybatus* Germ. nahestehende neue Gattung erinnert habituell wegen ihrer kurzen, spärlich kraus behaarten Decken an *Sphinctocraerus* Mars.[1] 1876 (Aubaeus Desbr. 1872), zeigt aber den Kopf, nicht wie dieser hinter den Augen abgeschnürt, sondern von gewöhnlicher Bildung wie *Bradybatus*, von dem sie sich außerdem durch die nur viergliedrige Fühlergeißel, die schwach verdickten unbewehrten Schenkel und die schlanken Tarsen, deren letztes Glied so lang wie die übrigen Glieder zusammen ist, unterscheidet. Sie ist auf die folgende, bisher einzige Art errichtet:

Bradybibastes variabilis sp. n.

Obscure brunneus, subter fere niger, rostro in dimidia parte apicali, elytris lineolis (plerumque lineola antemediana in spatio secundo, altera, postmediana, obliqua, inter suturam et striam quartam) aut partim aut totis ferrugineis, setulis albidis, crispis, parce obsitis; rostro prothorace aequilongo, basin versus nonnihil angustato, parum arcuato, rude seriato-punctato, in parte basali carinula dorsali manifesta; antennis fulvis, clava fusiformi, funicolo, quadriarticulato, aequilonga; prothorace longitudine una dimidiaque parte latiore, maxima latitudine prope basin, creberrime rudeque punctato, carinula mediana ante abbreviata; elytris prothorace latioribus, rude deciens punctato-striatis, punctis oblongis, spatiis paulo angustioribus, sutura spatioque secundo subcostulatis; pedibus rufis, parce albido-subcrispo-pilosis.

Long. tot. 2·5—2·8, lat. 0·8—1·3.

Hab. Kordofan (Dar Nuba): Dilling, 21.—22. III. 1914, Prof. R. Ebner legit.

Mir liegt ein dem hier beschriebenen sehr ähnliches Tier, mit ebenfalls nur viergliedriger Fühlergeißel von der Kapkolonie vor, das ich Herrn Guy A. K. Marshall verdanke und das dieser als *Phacellopherus rutulus* Fåhrs. bestimmt hat. Da sowohl Schönherr als Lacordaire die Fühlergeißel dieser Gattung als sechsgliedrig angeben, so kann ich mir diesen Widerspruch nicht erklären. Fåhraeus' Beschreibung (Öfvers. Vetensk. Akad. Forhandl. Stockholm 1871, p. 247) der einzigen Art, *rutulus* Fåhrs., der Gattung läßt sich bis auf die »antennae medium thoracis attingentes«, die bei meinem Stück knapp den Thoraxvorderrand erreichen, mit diesem sonst gut in Einklang bringen, über die Gliederzahl der Geißel sagt der Autor nichts. Sollte die Bestimmung des mir als gewissenhaften Arbeiter bekannten Herrn G. A. K. Marshall, trotzdem zutreffend und möglicherweise auf direkten Vergleich mit dem Typus erfolgt sein, so würde *Bradybibastes* mit *Phacellopterus*, dessen Gattungscharakteristik aber dann zu korrigieren wäre,[2] zusammenfallen; artlich ist aber das kordofanische Tier von dem aus dem Kapland verschieden und schon oberflächlich durch die kürzeren breiteren Decken und deren kürzere, keine Büschel bildende, aus geraden Borsten bestehende Behaarung, so wie durch

[1] L'Abeille, 1876, p. 386 und Ann. de France 1887, p. 202.

[2] Auch die von Lacordaire für sie angegebene Bildung der Klauen (appendiculés!) ist unzutreffend.

die schlankeren Tarsen zu unterscheiden. Die Färbung ist bei einzelnen Stücken beider Arten außerordentlich ähnlich, unterseits schwärzlich, oberseits dunkelbraun bis schwärzlich, auf den Decken mit rostroter Strichmakel, vor der Mitte auf dem 2. Spatium und ebensolcher, aber schräg quer zur Naht gestellter und gleichgefärbtem Spitzenteil, hinter der Mitte. Häufig aber drängt die rostrote mehr oder weniger die schwarze Deckenfärbung zurück, so daß die Decken bald nur im vorderen Drittel, bald ganz rostgelb oder rostrot erscheinen; nicht zwei Stücke der neuen Art sind darin ganz gleich. Der Rüssel weist in der Basalhälfte einen deutlichen Dorsalkiel auf. Der Schaft der bräunlichgelben Fühler erreicht kaum die Augenmitte, die Geißel mit der Keule ist etwas länger wie der Schaft (bei dem von G. A. K. Marshall bestimmten *Phacellopterus rutulus* Fåhrs. deutlich kürzer), die Stirn ist entlang der Augenränder nur mit kurzen weißlichen Börstchen sparsam besetzt, die Augen sind flach. Halsschild ungefähr um ein Drittel breiter als lang, mit der größten Breite nahe der Wurzel, ganz dicht und sehr grob punktiert, in der Wurzelhälfte mit glatter Mittelleiste, jeder Punkt mit feinem, gebogenen weißlichen, oder gelblichen Haar. Schildchen gewölbt, rundlich (bei starker Vergrößerung sich stumpf konisch erweisend). Flügeldecken kräftig punktiert gestreift; die Punkte etwas länger als breit, kaum um den halben Längsdurchmesser voneinander entfernt, Naht, 2. und 4. Spatium (zwischen dem 2. und 3. und 4. und 5. Streifen) erhaben, ersteres mindestens vor der Mitte mit rostroten Längsstreifen, häufig die ganze Wurzelhälfte rostrot und meist gelblich behaart, letztere an der Wurzel deutlicher weißlich behaart; ist der, ungefähr bis zum 4. Streifen reichende, rostrote Schrägstreifen dicht hinter der Deckenmitte deutlich, dann bildet er mit der rötlichen Naht eine pfeilförmige Figur. Spitzenteil der Decken in der Regel gelb- oder rostrot. Beine, wie die Deckenspatien, spärlich mit gekrümmten weißen Haaren besetzt. Tarsen so lang wie die geraden Schienen, ihr Klauenglied so lang wie die drei vorhergehenden längs der Mittellinie, das 3. Glied schmal und lang zweilappig, der Lappen mindestens doppelt so breit wie lang. Klauen einfach, Onychium groß von halber Klauenlänge.

Camptorrhinus hoplocnemis sp. n. (Textfig. 2 pes posticus dexter).

Fuscus, subter subrosaceo-griseo-, supra partim griseo-, elytris in triente parte mediana annulisque in tibiis et in femoribus posticis nigro-, scutello maculaque subapicali transversa, albo-squamosis, praeterea prothorace squamulis setiformibus suberectis, nigricantibus, elytris in triente apicali paucis albidis, seriatis, obsitis; rostro ferrugineo, glabro, maris in parte basali sat dense subseriatopunctato; antennis ferrugineis, clava funiculi articulis sex praecedentibus unitis aequilonga; prothorace latitudine distincte longiore, creberrime rudeque punctato (disco haud carinulato) parce, in margine antico crebrius, squamulis nigris, erectis, obsito, lateribus basin apicemque versus attenuatis; elytris striis punctis oblongis, squamula albida expletis, spatiis angustis, alternatis, praesertim ad basin convexioribus, squamulis plerumque nigris, triente apicali praeterea albidis remote seriatis; femoribus posticis compressis, basin versus vix attenuatis, tibiis posticis curvatis, nigro-, in triente apicali albido-squamosis, margine interno post medium dente acuto armatis.

Long. 5·5 bis 6·5 *mm.*

Hab. Nilus Albus, prope Tonga, inter Lull et Kodok, Kaka et Renk, in navi vapore ad lucernam 17.—19. IV. 1914 legit Prof. R. Ebner.

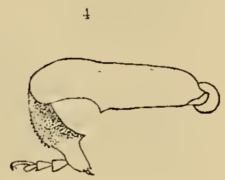
Von dieser, auch in Südeuropa durch zwei Arten[1] vertretenen Cryptorrhynchiden-Gattung sind bisher 18 Arten von der aethiopischen Region, davon 6 aus Madagaskar, 20 aus der orientalischen und 4 aus der australischen Region beschrieben worden. Der im Catalogus Coleopterorum VIII, 1871 p. 2553 von Gemminger und Harold angeführte *tubulatus* Lag. ist dabei, weil nicht zu dieser Gattung, sondern zu *Stethobaris* Le Conte (1876) gehörend, ebenso wie *asperatus* Fairm. (Ann. Belg. 1897, p. 173), weil ein *Megamartus,* nicht mit inbegriffen. In den Sammlungen ist noch eine große Zahl unbeschriebener Arten vorhanden, während einige der beschriebenen vielleicht als Synonyme oder, weil in andere Gattungen gehörend, ausscheiden dürften. Eine der verbreitetsten Arten ist *dorsalis* Boisd., ihre Verbreitung reicht einerseits von den Molukken und Tenasserim, anderseits bis über die Philippinen, Aruinseln und Neu-Guinea nach Australien.

---

[1] Vergl. Bestimmungstabellen der europ. Coleopteren, XXXV. Heft, Paskau 1896, Cryptorrhynchiden von Paul Meyer, p. 13.

Die vorliegende neue Art steht *amitinus* Faust (Ann. Soc. Ent. Belg. XLIII, 1899, p. 419) aus dem Congo-Gebiet, Boma, der ebenfalls einen längeren als breiten Thorax, ohne Mittelleiste, aufweist, nahe, unterscheidet sich aber sowohl von diesem, so wie von allen bekannten Arten durch die in der Basalhälfte fast parallelseitigen, breiten Hinterschenkel, deren Oberrand nahezu gerade und im zweiten Drittel der Länge nur sehr wenig nach oben ansteigt, so wie durch den kräftigen, der Spitze näher als der Wurzel stehenden Zahn (bei *amitinus* steht er in der Mitte) am Innenrande der Hinterschienen. (Siehe Abbildung.) Rüssel und Fühler sind rotgelb, die Keule der letzteren ist so lang wie die fünf vorhergehenden Geisselglieder zusammen. Der dunkelgraue bis schwärzliche, um ein Sechstel längere als breite Thorax ist mit schwarzen, aufgerichteten, borstenartigen Schuppen spärlich besetzt. Das längere als breite Schildchen ist dicht weiß beschuppt. Die Flügeldecken sind breiter als der Thorax, nicht ganz doppelt so lang wie breit (21·5 : 11), die länglich viereckigen Punkte der Streifen sind mindestens so breit wie die abwechselnd stärker vortretenden Spatien und mit je einem hellgrauen Schüppchen ausgefüllt; letztere tragen entfernt gereihte, im letzten Drittel der Decken weißliche, sonst vorwiegend schwärzliche aufrechte Schuppenbörstchen. Die Unterseite, ebenso ein Teil der Schenkel und Schienen, ist rötlich grau, ein breiter, bis zur halben Länge der Schienen reichender Ring, der nur an den Vorderschienen und Mittelschienen, an letzteren breiter, an der Wurzel weiß abgegrenzt ist, eine mehr oder weniger ausgebreitete Dorsalmakel in der Mitte der Schenkel, die verschwommen begrenzt und zuweilen mit dem angedunkelten Spitzenteil der Schenkel zusammenfließt, schwarz. Die verschwommene, weißliche subapikale Dorsalquermakel der Decken wird durch die mehr graue Naht undeutlich unterbrochen und reicht außen bis ungefähr zum sechsten Punktstreifen, im übrigen sind die Decken dunkelgrau, mehr oder weniger schwarz marmoriert, nur im mittleren Drittel zusammenhängend schwarz.

Fig. 2.



Camptorrhinus hoplocnemis.
Rechtes Hinterbein.
(Heller del.)

Der wesentlich kleinere *amitinus* Faust unterscheidet sich, abgesehen von den plastischen Merkmalen, vor allem der Beine, durch viel hellere Gesamtfärbung, einen scharf markierten schwärzlichen Längsstrich unter dem Halsschildseitenrand und eine größere, durch die Naht nicht unterbrochene querviereckige weißliche Subapikalmakel, deren Länge längs der Naht, dem dahinterliegenden Spitzenteil der Decken gleichkommt, während sie bei *hoplocnemis* daselbst nur halb so lang und nach außen zu verschmälert ist.

Scarabaeidae II, Subfam. Rutelinae.

Bearbeitet von Dr. F. Ohaus, Mainz.

Anomala plebeja Ol.

Ent. I, 1789, nr. 5, p. 25, t. 8, f. 97.

2 ♂, Mongalla, 1905. — 1 ♀, Khor Attar, 1905. — 1 ♀, Edeloud in der Kordofanwüste, 14. April 1905, frisch geschlüpft.

Die Art ist zuerst beschrieben vom Senegal und im ganzen Steppengebiet Mittelafrikas verbreitet; sie geht am Südrand der Sahara entlang bis an das Gebirgsland Abessyniens, in Ostafrika südlich etwa bis Dar es Salam, in Westafrika bis an den Küstenwald von Guinea und an das Waldgebiet des Kongo. Im Küstenwald wird die gelbflüglige Steppenform durch die dunkelflüglige subspec. *mixta* F. vertreten. Einer der beiden in Mongalla gesammelten ♂ nähert sich in der Färbung der von mir vom Victoria Nyanza beschriebenen subsp. *infuscata.*

Adoretus pumilio Burm.

Handb. Ent. IV, 1, 1844, p. 471.

2 ♀, Gondokoro, 1905.

Auch diese Art ist vom Senegal beschrieben und durch den Sudan bis zum Kilimandjaro verbreitet.

Adoretus fascicularis Nonfr.

Ent. Nachr. XVIII, 1892, p. 117.

2 ♀, Kosti, 21. April 1914; am Dampfer.

Aus Abessinien ohne näheren Fundort beschrieben.

Adoretus emarginatus Ohs.

Res. Swedish Zool. Exped. Egypt, nr. 10 a, 1905, Col. p. 6.

1 ♀, Talodi, 2. bis 4. April 1914; 1 ♀, Tonga, 13. April; 1 ♀, ibid., 17. April; 1 ♀, Kaka—Renk, 19. April; 2 ♂, Kosti, 21. April 1914, am Dampfer.

Ich beschrieb die Art nach Stücken, die Herr Prof. Jaegerskiöld aus Omdurman mitbrachte.

Adoretus rugulosus Burm.

Handb. Ent. IV, 1, 1844, p. 473.

1 ♀, Sennar, 19. bis 28. Februar 1914.

Beschrieben vom Senegal, aber im ganzen Sudan verbreitet.

Adoretus albomitratus Ohs.

Ann. Soc. Ent. Belg. LVII, 1913, p. 219.

1 ♂, Mongalla, März 1905; 1 ♂, Dueim, April 1905.

Die Art ist am unteren Kongo auf dem nördlichen Ufer bis zum Tschad-See verbreitet.

Lepadoretus pulverulentus Lap.

Hist. Nat. Col. II, 1840, p. 142.

2 ♂, Gondokoro, 1905.

Beschrieben vom Senegal und im südlichen Sudan bis Ostafrika verbreitet.

Scarabaeidae III (det. Ganglbauer et Holdhaus).

Schizonycha Blanchard

S. flavicornis Brenske

Port Sudan, 30. April bis 1. Mai 1914, mehrere Exemplare abends beim Licht.

Heteronychus Burmeister

H. lycas Klug

Tonga, 14. April 1914, 1 Exemplar.

Temnorhynchus Hope

T. baal Reiche

Gizeh, 1904, 1 Exemplar.

Pentodon Hope

P. dispar Baudi

Medinet-Fayum, 10. August 1904; Birket Karun, 1904.

Rhabdotis Burmeister

R. sobrina Gory Perch.

Sennar, 19. bis 28. Februar 1914, 1 Exemplar von Eingeborenen erhalten; Gulfan, 24. März 1914, auf weißblühenden Akazien nicht selten (Werner).

Pachnoda Burm.

P. peregrina Kolbe

H. Kolbe, Berliner Entomol. Zeitschr., LI, 1906, p. 338 *(savignyi peregrina)*.

Sennar, 23. Februar 1914, 1 ♀ auf Blüten von *Acacia seyal;* Gulfan, 24. März 1914, 1 ♂ gemeinsam mit *Rhabdotis* auf Akazienblüten.

Im Third Report of the Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College, Khartoum 1908, p. 239, pl. XXX, f. 2, wird von H. H. King angegeben, daß die sehr nahe verwandte *P. savignyi* sich von Baumblättern ernährt und auch Schaden anrichten kann, wenn sie in Anzahl auftritt.

P. kordofana Moser (Taf. I, Fig. 4)

J. Moser, Deutsche Entomol. Zeitschr., Berlin 1914, p. 605.

Gulfan, 24. März 1914, 3 Exemplare mit den beiden vorhergehenden Arten auf weißblühenden Akazien (Werner).

Von Moser aus Kordofan ohne genaueren Fundort angegeben.

Wegen der Bestimmung der beiden *Pachnoda*-Arten wandte ich mich zunächst mit einer Anfrage an Herrn Hauptmann J. Moser, welcher die dankenswerte Freundlichkeit hatte, mir sogleich die Unterschiede in den Parameren von *P. savignyi* und *P. peregrina* mitzuteilen und mir eine Skizze seiner oben genannten Art zu schicken, womit meine Stücke sehr gut übereinstimmen.

Epicometis Burm.

E. squalida Linné

Mokattamwüste bei Kairo, 4. Februar und Assuan, 8. Februar 1914, je ein Exemplar.